

Sistema de Comunicación y Difusión del Observatorio de Derechos y Centro de Recursos de Información

Autor: Maite Vidal López

Fecha: 23 de junio de 2011

Director: Fermín Sánchez Carracedo

Departamento del director: Arquitectura de Computadores

Presidente: López Álvarez, David (AC)

Vocal: Vila Grabulosa, Lluís (LSI)

Titulación: Ingeniería Técnica en Informática de Gestión

Centro: Facultad de Informática de Barcelona (FIB)

Universidad: Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) – BarcelonaTech

Índice

1. Introducción	
1.1. Entorno del Proyecto	2
1.2. Antecedentes/Motivación del Proyecto	5
1.3. Objetivos generales del Proyecto	7
2. Análisis de requerimientos	
2.1. Descripción textual de la aplicación	9
2.2. Requerimientos Funcionales	11
2.3. Requerimientos No Funcionales	15
3. Especificación	
3.1. Diagrama de casos de uso	17
3.2. Descripción de casos de uso	19
3.3. Modelo Conceptual	30
3.4. Diagramas de secuencia y contrato de las operaciones del sistema	31
3.5. Diagramas de Estado	46
4. Diseño	
4.1. Diseño de Base de Datos	49
4.2. Diseño de la página web	52
4.3. Arquitectura física del sistema	71
4.4. Arquitectura lógica del sistema: Diseño en capas	72
5. Implementación	
5.1. Estudio tecnológico	75
5.2. Descripción del ambiente de desarrollo	80
5.3. Sobre la Implementación	81
6. Planificación	
6.1. Planificación Temporal	84
6.2. Comparación de Planificaciones	88
6.3. Estudio Económico	90
7. Impacto Social y Ambiental del Proyecto	92
8. Conclusiones	95
9. Bibliografía y referencias	97
10. Anexo	
Manual de Usuario	99

Capítulo 1

Introducción

Entorno del Proyecto

Este proyecto ha sido elaborado con la ONG Realidades de Bolivia (Sucre) para el Observatorio de Derechos Humanos y Centro de Información a través de Tecnología per Tothom (TxT) y financiado por el Centre de Cooperació al Desenvolupament (CCD).

Centre de Cooperació al Desenvolupament [03]

El Centro de Cooperación para el Desarrollo (CCD) es una unidad de la UPC, que nace en 1992 a iniciativa de su Consejo Social. El CCD se crea con la misión de impulsar la implicación activa de la UPC en cooperación al desarrollo y apoyar la realización de iniciativas en este ámbito por parte de todos los miembros de la UPC. Además desarrolla una labor de formación y sensibilización sobre esta problemática.

Tecnología per Tothom [04]

Asociación universitaria vinculada a la Universidad Politécnica de Cataluña, que tiene como principales objetivos: sensibilizar a la comunidad universitaria en los aspectos de compromiso social, ambiental y cooperación al desarrollo humano; contribuir mediante las TIC a la mejora de las condiciones de sectores desfavorecidos; y promover la responsabilidad social y ambiental en la universidad.

Observatorio de Derechos Humanos y Centro de Información [01]

El Observatorio de Derechos y Centro de Recursos de Información es una red de organizaciones de la sociedad civil y entidades públicas y del estado, que han decidido coordinar acciones con el fin de "Abrir espacios de análisis e investigación para la acción sobre la situación actual y la evolución de los derechos humanos, de la infancia y los pueblos indígenas involucrando a la sociedad civil, actores sociales y entidades públicas y privadas, para coadyuvar en el desarrollo de políticas públicas, promoviendo procesos de información, sensibilización y capacitación".

ONG Realidades [02]

Realidades es una Organización No Gubernamental que trabaja en Bolivia, uno de los países más pobres de América del Sur, que enfrenta condiciones de desigualdad extremas reflejadas a través de un índice de desarrollo humano del 0,641 y un 64% de su población vive sumida en la pobreza.

Frente a esta situación, Realidades coordina acciones con organizaciones sociales e instituciones para colaborar en la transformación de situaciones de desigualdad e injusticia, promoviendo el respeto y el efectivo ejercicio de los derechos humanos de los grupos de mayor vulnerabilidad, como: pueblos indígenas, niñez y adolescencia.

Bolivia [07]

Bolivia, oficialmente Estado Plurinacional de Bolivia, es un país sin litoral marítimo situado en el centro-oeste de América del Sur que cuenta con una población de cerca de 10,5 millones de habitantes.¹⁰ Limita al norte y al este con Brasil, al sur con Paraguay y Argentina, y al oeste con Chile y Perú. Comprende distintos espacios geográficos como



Fig. 1 - Mapa de Bolivia y situación geográfica

la Cordillera de los Andes, el Altiplano, la Amazonía y el Chaco, siendo así uno de los países con mayor biodiversidad en el mundo.

Políticamente, Bolivia se constituye como un Estado plurinacional, descentralizado y con autonomías. Se divide en nueve departamentos. Sucre es la capital y sede del órgano judicial, mientras que La Paz es la sede de los órganos ejecutivo, legislativo y electoral.

En el territorio boliviano se desarrollaron civilizaciones antiguas, como la Cultura Tiahuanaco y la Cultura Hidráulica de las Lomas. Los imperios Inca y Español conquistaron el territorio hasta que el país se independizó de este último en 1825. Bolivia, al haber heredado las tradiciones del mestizaje colonial y las culturas precolombinas, es un país multiétnico y pluricultural, rico en la mezcla de tradiciones y folclore de habitantes mestizos, indígenas, blancos descendientes de criollos, afrobolivianos, y en menor proporción, de emigrantes europeos y asiáticos.

Sucre [07]

Sucre es la capital constitucional e histórica de Bolivia, así como la capital del departamento de Chuquisaca. Geográficamente, Sucre se sitúa a 2750 msnm, en una cabecera de valles de clima cálido y seco. Es la tierra media entre la meseta andina y los llanos del Gran Chaco, límite entre los afluentes del Amazonas (ríos Chico y Grande) y los del río de La Plata (Cachimayu y Pilcomayu), frontera entre los pueblos de las tierras altas (Aymaras y Quechuas) y los pueblos de las tierras bajas (Guaraníes).

Históricamente fue la cuna del "primer grito libertario" de América, el 25 de mayo de 1809. Sucre y su Departamento son completamente periféricos en la economía nacional aportando actualmente menos del 5% del PIB nacional mientras que Santa Cruz supera el 30%. En el censo de 1992, la ciudad cuenta con 131.769 habitantes y una superficie de 3.173 hectáreas. En 2001, Chuquisaca es la región más pobre de Bolivia con 79,8% de su población por debajo del umbral de la pobreza, de la cual 57,2% se encuentra en condiciones de indigencia y marginalidad total.

Antecedentes/Motivación del Proyecto [01]

Desde el 10 de diciembre de 1948, cuando la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó y proclamó la Declaración Universal de Derechos Humanos, todos los pueblos y naciones acordaron esforzarse para respetar y garantizar que todas y todos disfrutemos de los mismos Derechos.

Han pasado más de 60 años y después de muchas luchas la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia reconoce el ejercicio y goce de todos los derechos ratificados en los tratados internacionales, prohibiendo y sancionando todo tipo de discriminación y comprometiéndose a garantizarlos.

Sin embargo, la situación de crisis económica y la problemática social en la que se encuentra Bolivia ha derivado en un crecimiento de la inestabilidad social, especialmente en los barrios periurbanos de las grandes ciudades ya las poblaciones indígenas. Según datos oficiales del Instituto Nacional de Estadística boliviana, el 50% de la población se encuentra bajo el umbral de la pobreza y es de origen indígena.

Así, la situación de precariedad de la población más vulnerable (indígenas y población infantil) hace que, por desconocimiento de sus derechos o por nula la posibilidad de acceder al equipamiento adecuado, el incremento de la brecha digital existente condene a una situación de pobreza extrema en todo este colectivo.

En este contexto se formó el Observatorio de Derechos y Centro de Recursos de Información. Una red conformada por organizaciones de la sociedad civil y entidades públicas y del estado, que coordinan acciones de seguimiento a las políticas públicas para incidir en que las autoridades cumplan su rol de garantes de los Derechos, promoviendo procesos de información y sensibilización a la sociedad civil a través de espacios de reflexión participativa y pronunciamiento público, para generar acciones de incidencia pública.

El Observatorio de Derechos y Centro de Recursos de Información nace en el marco de la Campaña de Sensibilización TODOS X TODAS. TOD@S X LOS DERECHOS, cuando el 12 de Junio del 2008 en la mesa redonda "El papel de las entidades públicas y privadas en el efectivo ejercicio de los derechos de la infancia en situación de trabajo", se reconoció la urgente necesidad de realizar acciones coordinadas que respondan de manera más efectiva a la atención de sus necesidades y la promoción de sus derechos con intervenciones que cambien su situación de desprotección y consecuente vulneración.

Después de un año de definir la estrategia de acción conjunta en torno a la idea de constituir el Observatorio, el 1º de Junio del 2009 se acreditaron los representantes de las 18 entidades fundadoras, se eligió al primer directorio y se definieron los ámbitos prioritarios de actuación a ser abordados desde Comisiones de trabajo integradas por las diferentes entidades involucradas.

El Observatorio de Derechos y Centro de Recursos de Información tiene como fin "Abrir espacios de análisis e investigación para la acción sobre la situación actual y la evolución de los derechos humanos, de la infancia y los pueblos indígenas involucrando a la sociedad civil, actores sociales y entidades públicas y privadas, para coadyuvar en

el desarrollo de políticas públicas, promoviendo procesos de información, sensibilización, capacitación e incidencia pública”.

Los Objetivos del Observatorio de Derechos y Centro de Recursos de Información son:

- Coordinar acciones para fortalecer los servicios de atención legal existentes a nivel municipal y departamental (defensorías de la niñez y adolescencia, servicio de gestión social, atención desde la jefatura departamental de trabajo y otros), impulsando espacios de debate sobre estrategias para operativizar las políticas públicas en materia de derechos.
- Coordinar acciones para producir investigaciones, sistematizaciones y publicaciones contextualizadas de acuerdo a las priorizaciones definidas y las demandas existentes.
- Generar flujos y canales de información entre las entidades que conforman el Observatorio de Derechos y Centro de Recursos de Información para coordinar acciones de difusión de información y procesos de sensibilización en derechos.
- Coordinar acciones formativas sobre derechos humanos dirigidas a poblaciones vulnerables y actores

En Sucre, capital constitucional de Bolivia, la acción propuesta va destinada a promover la realización de un Observatorio de Derechos y un Centro de Recursos de la Información accesible a todos y especialmente destinado al sector de población antes mencionado. Este Observatorio de Derechos y Centro de Recursos pretende, desde la participación de los propios grupos beneficiarios, la formación y la transmisión de los conocimientos TIC y la generación, publicación y difusión de información y material relacionado con los derechos humanos, de la infancia y de los pueblos indígenas.

Ante tal situación y la falta de recursos del Observatorio nació este PFC, con el fin de fortalecer y favorecer la aplicación de las TICs en el Observatorio de Derechos Humanos y Centro de Recursos de la Información como servicio especializado para contribuir a los procesos de democratización, del acceso a la información a los colectivos más desfavorecidos.

Objetivos generales del Proyecto

La idea principal era diseñar y desarrollar medios de difusión basados en aplicaciones web así como el Blog de la organización; y posteriormente realizar la formación para el manejo de dichas aplicaciones dirigida al equipo de comunicación del Observatorio de Derechos.

La web debía contener todo lo necesario para difundir las noticias de la organización, información sobre ésta, una biblioteca digital para que cualquier usuario dispusiera información sobre derechos humanos y temas relacionados, así como convocatorias a los actos públicos organizados por el Observatorio y/o el resto de las organizaciones que la conforman. También se acordó crear un panel de administración que fuese lo más simple posible para su manejo por gente poco capacitada informáticamente y muy limitado para evitar accidentes que modificaran estructura o diseño por los administradores. Debía controlar solo la modificación del contenido de la web, controlando todos los elementos que forman el sitio.

El Blog fué el primer objetivo conseguido, puesto que se decidió instalar un blog de wordpress en el propio host de la ONG Realidades. En el blog se trabajó sobretodo en intentar conseguir una gráfica lo más parecida a la web posible.

Dado que wordpress ya ofrece el servicio completo además de un manual de usuario y ayuda on line; me limité a la instalación del blog y a guiarles de forma presencial durante mi estancia con ellos, ayudándoles con las primeras inserciones de contenido.

Capítulo 3

Análisis de requisitos

Descripción textual de la aplicación

La página web del Observatorio debía contener las siguientes secciones:

- ¿Quiénes somos?
- ¿Qué hacemos?
- ¿Qué puedes hacer tu?
- Noticias
- Agenda de actividades
- Biblioteca Digital
- Contacto
- Banner Campaña Sensibilización
- Panel de Administración

¿Quiénes somos?

Consiste en una página estática que incluye una descripción de los miembros que componen el Observatorio de Derechos Humanos.

¿Qué hacemos?

Esta sección describe las funciones que el Observatorio lleva a cabo. Esta página también es de tipo estático.

¿Qué puedes hacer tu?

Es una página donde se explica quienes pueden colaborar y participar en las acciones del Observatorio, a la vez que se intenta animar a que la gente colabore. Esta página también es de tipo estático.

Las páginas descritas anteriormente (¿quiénes somos?, ¿qué hacemos? y ¿qué puedes hacer tú?), son páginas de contenido estático. Sin embargo, se decidió que el sistema las generase dinámicamente, ya que de ese modo podemos almacenarlas en la base de datos y que puedan ser modificadas, creadas y eliminadas desde el panel de control, a fin de evitar que el código de la página pueda ser editado por usuarios poco experimentados.

Noticias

Esta página incluye contenido dinámico que anuncia las noticias relacionadas con los derechos humanos o con el Observatorio de Derechos.

Agenda de actividades

Presenta un listado de las actividades organizadas y/o relacionadas con la organización. Normalmente, se exponen las actividades que todavía no se han realizado; pero debido al escaso número de actividades que se convocan y a petición de los miembros del Observatorio, se exponen también aquellas ya caducadas quedando un listado de las últimas actividades y aquellas aún por realizar.

Biblioteca Digital

La Biblioteca Digital es la parte más importante de cara al usuario. En ella se pretende facilitar a todos los usuarios de la web documentación sobre Derechos Humanos tanto en Bolivia, como en Sudamérica como a nivel mundial. Los documentos de la biblioteca están divididos por un árbol de categorías navegables donde podemos encontrar documentos relacionados con la categoría o subcategorías de ésta. Desde el Observatorio también pidieron un buscador para poder localizar a través de palabras claves los documentos deseados, para que así la búsqueda resultara más fácil y rápida.

Contacto

Apartado desde el cual se facilita el contacto con el Observatorio de Derechos a través de una dirección de correo electrónico.

Campaña Sensibilización

El Observatorio normalmente siempre lleva a cabo una campaña de sensibilización orientada hacia la población y al ser ésta parte importante de las acciones llevadas a cabo por la organización, se decidió que debía haber una sección en forma de pop-up dedicada a ello. Para tal fin, se decidió que debía estar presente en todas las páginas como elemento fijo; así que se implementó en el menú lateral como un banner que abre un pop-up con una breve descripción e imágenes para ilustrar las actividades llevadas a cabo en la campaña.

Panel de Administración

El panel de administración debía ser de una simplicidad extrema, ya que está previsto que la persona encargada de la actualización no tuviera conocimientos informáticos. El panel también debía estar preparado para ser manipulado no sólo por alguien poco capacitado informáticamente sino que también podría ser una persona de escasa práctica con ordenadores. Por este motivo, es que el panel de administración no sólo debía ser de extrema simplicidad, sino también intuitivo y claro para cualquier tipo de usuario.

A través de éste se debe poder manipular todo el contenido de la web; tanto las páginas estáticas (por si hay que cambiar su contenido algún día) como las dinámicas, noticias, agenda de actividades, biblioteca digital, banner de la campaña, etc.. Sin embargo, el panel no contempla en absoluto ningún cambio de estilo en el estructura, justo para evitar que pueda ser manipulado accidentalmente. Sólo modifica el contenido de la web.

El panel es usado por dos tipos de usuarios: administradores y colaboradores. Los colaboradores pueden manipular el contenido de noticias, actividades, y los documentos de la biblioteca. Los administradores tienen acceso a los mismos servicios que los colaboradores y además pueden manipular los contenidos de la campaña de sensibilización, las páginas estáticas (¿quiénes somos?, etc..), añadir o eliminar categorías para los documentos de la biblioteca y gestionar los usuarios.

Requerimientos Funcionales

Un vez recogidas las funcionalidades requeridas podemos dividir el trabajo en dos partes. Por un lado, tenemos lo que es la web visible a cualquier usuario. Este bloque es exclusivamente de consulta ofreciendo información sobre la organización y las actividades relacionadas con su campo de actuación. Enumeramos los diferentes apartados del web:

Páginas de la Organización – Páginas de contenido estático que describen la organización y las actividades que llevan a cabo.

Noticias – Página que consulta las noticias insertadas previamente en el sistema por un administrador/colaborador.

Agenda de Actividades – Página que consulta las actividades insertadas previamente en la agenda.

Documentos – Página que consulta los documentos insertados y organizados por una estructura de directorios que dividen las diferentes categorías. Esta página requiere también un buscador que consulte los documentos por palabras claves y retorne los que ya en su título o en su descripción contienen tales palabras.

Contacto – Por deseo de la organización, ya que aún no tienen sede social, este apartado es tan solo un link del tipo mailto al correo principal de la organización.

Banner Campaña de Sensibilización – Imagen en el menú lateral de la página que abre un pop-up con información sobre la campaña de sensibilización que se esté llevando a cabo en ese momento.

Link al Blog – Link que lleve directamente al blog alojado en el servidor del Observatorio.

Por otro lado, tanto colaboradores como administradores deben disponer de un panel de administración para actualizar la web. Enumeramos las diferentes funcionalidades que debe recoger:

NOTICIAS

Insertar noticia: Tanto colaboradores como administradores pueden insertar noticias en el sistema. Una noticia consta de 3 elementos configurables: el título, una imagen opcional y un texto. El sistema registra también la fecha en la que fue publicada la noticia.

Eliminar noticia: Permite eliminar una noticia ya insertada previamente. Hay que tener en cuenta que al eliminar una noticia desaparece permanentemente del sistema sin opción a recuperarla.

AGENDA DE ACTIVIDADES

Insertar Actividad: Permite anunciar actividades que se van a realizar organizadas tanto por el Observatorio como por organizaciones afines a él. Cada actividad consta de un título, la fecha en la que se realizará la actividad y una descripción del evento.

Eliminar Actividad: Permite eliminar una actividad ya insertada previamente. Hay que tener en cuenta que al eliminar una actividad desaparece permanentemente del sistema sin opción a recuperarla.

BIBLIOTECA

Insertar Documento: Para añadir un documento al sistema es necesario indicar un título, seleccionar una categoría existente en el sistema, cargar el documento y opcionalmente una breve descripción.

Eliminar Documento: Permite eliminar un documento insertado previamente. Hay que tener en cuenta que al eliminar un documento desaparece permanentemente del sistema sin opción a recuperarla.

CATEGORÍAS DE DOCUMENTOS

Añadir categoría: Los documentos se tienen que clasificar forzosamente por categorías y esta funcionalidad nos permite añadir nuevas. Sólo necesitamos para crear una categoría dos elementos: el nombre de la categoría y su padre en el estructura arborea que sigue. Ambos atributos son necesarios, así que para la categoría padre se creó también la opción de no tener categoría, en cuyo caso el sistema trata este caso como hijo directo de la raíz.

Eliminar categoría: Permite eliminar una categoría creada previamente. Hay que tener en cuenta que al eliminar una categoría esta queda eliminada del sistema sin opción a recuperarla, sin embargo, las categorías que cuelgan de ésta, si tuviera descendientes, no desaparecen; pasan a ser hijas del padre de la categoría eliminada.

CAMPAÑA DE SENSIBILIZACIÓN

La campaña de sensibilización debe ser única en el sistema y está compuesta por dos tipos de elementos diferentes. Por un lado, el cuerpo de la campaña que consiste en una imagen principal que será visualizada en un tamaño de 630px X 340px, un título y un texto. Por otro lado, se pueden añadir pequeños apartados que serán listados como pequeños párrafos a continuación del cuerpo principal de la campaña. Estos pequeños párrafos constan de una pequeña imagen de 150px X 113px, un texto que la acompaña y un título que no será visualizado en el pop-up, sólo viene usado para distinguir entre un párrafo u otro.

Sustituir Campaña: Al cambiar la campaña se eliminará automáticamente y sin posibilidad de recuperarla TODA la campaña actual. Es decir, se eliminarán tanto el cuerpo principal de la campaña actual como todos los párrafos adicionales añadidos. Para poder cambiarla, deberá facilitar al menos un nuevo cuerpo indicando un título, una imagen y un texto. Posteriormente podrá añadir los párrafos que quiera desde la opción modificar campaña.

Modificar Campaña: Aquí podrá añadir los párrafos que constan de un título (sólo a modo identificativo), una pequeña imagen y el texto del mismo. La imagen se visualizará en un tamaño de 150px X 113px.

Eliminar parte de la Campaña: En este apartado puede eliminar el párrafo que indique de la campaña actual. Éstos se identifican por el título indicado en el momento de ser añadido, aunque dicho título no es visible en la web puesto que sólo se muestra la imagen y el texto. Por supuesto, una vez eliminado un párrafo ya no podrá ser recuperado puesto que queda eliminado permanentemente.

Cambiar Banner: En esta opción podemos modificar la imagen que aparece en el menú lateral y que abre el pop-up de la campaña. La imagen anterior queda sustituida en el sistema por lo que no sería posible poder recuperarla una vez cambiada.

PÁGINAS SOBRE LA ORGANIZACIÓN

En principio solo fueron solicitadas 3 páginas de contenido estático. Sin embargo, se dejó abierta la posibilidad de que fueran creadas más páginas o poder eliminarlas al antojo de los administradores; por eso fue creada esta sección, para gestionar las páginas estáticas.

Añadir nueva página: Para añadir una nueva página es necesario indicar un título que será visualizado tanto como título en la página como en el menú de navegación en la parte superior, una imagen opcional y el texto de la página.

Eliminar página: En este apartado podemos eliminar la página que se indique. Ésta quedará eliminada del sistema de manera permanente sin posibilidad de ser recuperada.

Esconder o volver a publicar página: Esta opción esconde o vuelve a publicar la página que le indique. Sólo se admite una acción por vez, es decir, aunque hay disponible la opción de publicar y esconder, no podría volver a publicar una página al mismo tiempo que esconde otra. Por supuesto, al esconder una página no se elimina del sistema, simplemente deja de ser visible en la web y tampoco aparecería en el menú de navegación en la parte superior.

Reordenar páginas: Esta opción le permite reorganizar el orden en que serán visualizadas las páginas en el menú superior. Se debe indicar una a una el orden numérico en el que deben aparecer.

USUARIOS

Añadir usuario: Esta opción permite añadir usuarios nuevos al sistema. Se deberá facilitar el nombre de usuario, contraseña, confirmar contraseña y el tipo de permisos que quiere que tenga el nuevo usuario. Un usuario de tipo colaborador podrá añadir o eliminar noticias, actividades y/o documentos. También podrá acceder sólo las partes relativas a estas funciones del manual de usuario. Un usuario de tipo administrador podrá acceder a todas las funcionalidades del panel de administración.

Eliminar usuario: En este apartado es posible eliminar usuarios del sistema, tanto colaboradores como administradores. Para ello solo debe seleccionar un usuario de la lista proporcionada, que no es más que un listado de los usuarios registrados en el sistema.

MANUAL DE USUARIO ON-LINE

El manual de usuario se decidió hacerlo on-line para que estuviera disponible para todos los usuarios del panel de administración. Sin embargo, no todo está disponible para todos.

Opciones disponibles sólo para administradores:

- Campaña
- Organización
- Categorías
- Usuarios

Opciones disponibles tanto para administradores como para colaboradores:

- Noticias
- Agenda de Actividades
- Documentos
- Formatos de Texto HTML

El manual pretende orientar en el funcionamiento del panel, pero dada su sencillez y lo intuitivo de su uso, pretende sobretodo orientar sobre las condiciones en las que se debe usar, como las dimensiones en las que serán visualizadas las imágenes y posibles restricciones de los atributos.

LOGOUT

Esta opción le permite salir de la sesión de usuario iniciada llevándole de nuevo a la pantalla inicial del panel de administración; la pantalla de login.

LOGIN

Es la pantalla principal donde el usuario deberá facilitar su usuario y su password para poder ser identificado por el sistema y que este le permita usar las opciones disponibles según el tipo de usuario que sea, colaborador o administrador.

Requerimientos No Funcionales

Los requerimientos no funcionales especifican criterios que pueden usarse para juzgar la operación de un sistema en lugar de sus comportamientos específicos, ya que éstos corresponden a los requisitos funcionales. Por tanto, se refieren a todos los requisitos que ni describen información a guardar, ni funciones a realizar.

A un sistema se le puede pedir que muestre en tiempo real la cantidad de datos de una base: ése es un requisito funcional. En cuánto tiempo debería el sistema actualizar su verificación interna de cantidad de datos es, en cambio, un requisito no funcional.

Por tanto, los requisitos no funcionales definen propiedades y restricciones del sistema, que se pueden clasificar de la siguiente manera:

Económicos

Teniendo en cuenta que el cliente para el que se realiza el proyecto es una organización formada por diversas ONG's de escasos recursos, los costes deben ser mínimos; a ser posible inexistentes. Por las características del proyecto, no son necesarios costes de equipos, ni de material alguno. A nivel software tampoco es necesario invertir, ya que existen en el mercado diversas herramientas de software libre a usar.

Seguridad

Este sistema no requiere de una gran seguridad puesto que toda la información disponible en la web es de carácter público y contra más sea difundida mejor. Sin embargo, las sesiones de usuarios sí deben protegerse para evitar ataques que pudieran boicotear la web, pero el riesgo viene considerado mínimo.

Usabilidad

La usabilidad se refiere a la claridad y la elegancia con que se diseña la interacción entre el usuario y el sitio web. Es un factor muy importante, porque el usuario que va a utilizar el programa puede ser una persona con una formación básica y debemos facilitarle el proceso lo máximo posible.

En nuestro sistema es uno de los requisitos más importante especialmente en el panel de administración, ya que se sabe que los administradores y colaboradores serán personas de escasos conocimientos informáticos, incluso a nivel de usuario en el manejo de sistemas operativos.

Rendimiento

El sistema debe ofrecer rápidas gestiones a los usuarios. Para ello, se ha tenido especial cuidado en hacer siempre consultas simples y en no cargar con imágenes y/o objetos pesados en el diseño de la web. En realidad, se ha intentado hacer una web lo mas simple y a la vez elegante posible, por lo que la rapidez de respuesta de la web depende prácticamente de la respuesta del servidor donde está alojado y la velocidad de conexión del usuario.

Capítulo 4

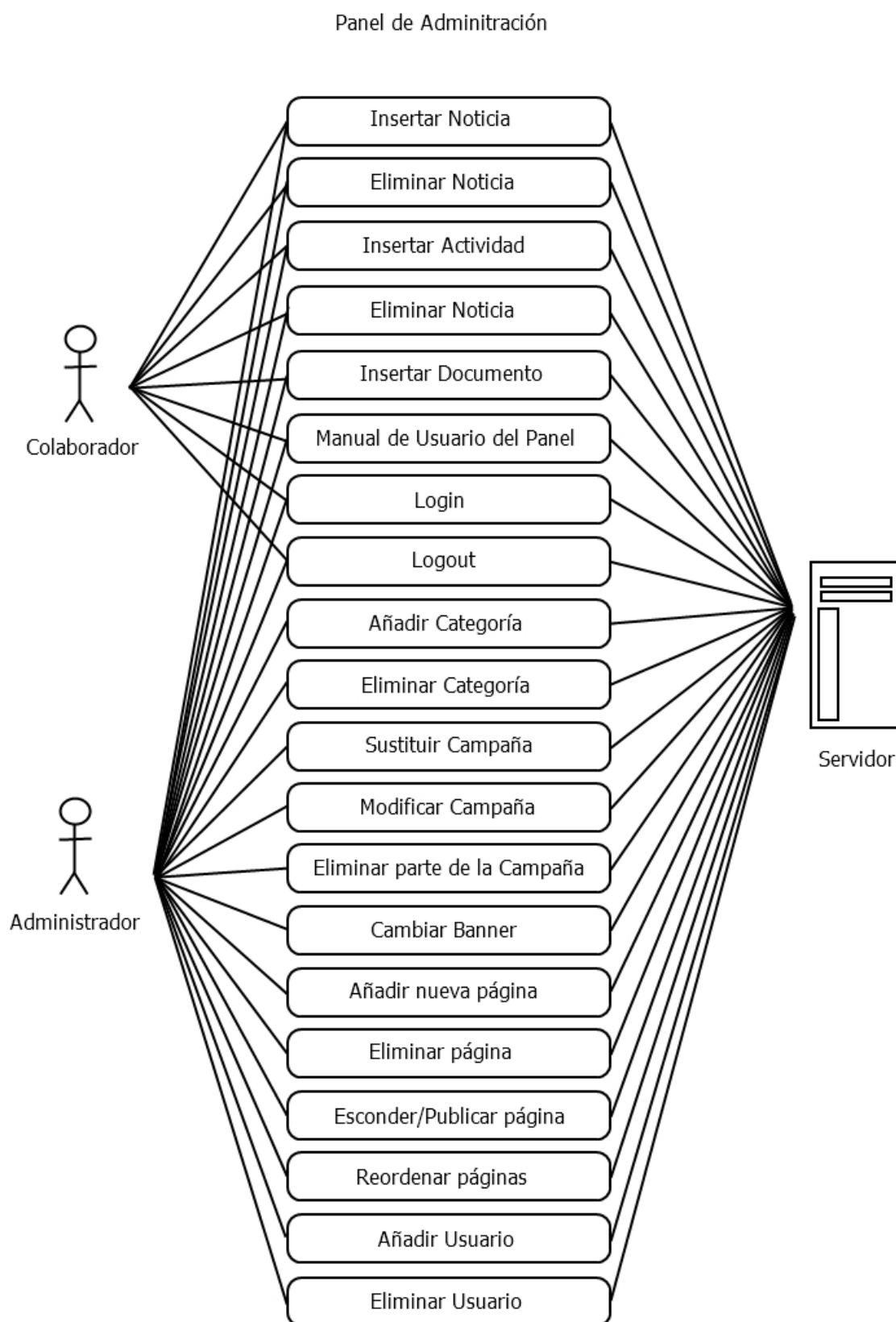
Especificación

La especificación del software es la etapa posterior al Análisis de Requisitos. Es una descripción de lo que se quiere hacer una vez se conocen las necesidades del usuario. Se centra en lo que se quiere hacer y no en la manera en qué se hará.

Su principal objetivo es definir con claridad la funcionalidad del software y sus restricciones, evitando luego encontrarnos con ambigüedades en las etapas de diseño e implementación. Es una etapa donde debemos asegurarnos que se cumplen las necesidades del cliente.

Diagrama de casos de uso





Descripción de casos de uso

Caso de Uso : Páginas sobre la Organización

Actores : Usuario

Propósito : Consultar información sobre la Organización

Resumen : Muestra una página con la información sobre la Organización solicitada

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El usuario quiere información sobre el Observatorio y escoge una de las opciones disponibles	
	El sistema devuelve la página con la información solicitada

Caso de Uso : Noticias

Actores : Usuario

Propósito : Consultar las noticias que el Observatorio publicó para la web

Resumen : Muestra un resumen de las últimas noticias insertadas en el sistema y si el usuario lo desea muestra una sola noticia entera

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El usuario escoge la opción de consultar las noticias del Observatorio	
	El sistema devuelve un listado con las noticias introducidas en el sistema
Curso Alternativo	
El usuario selecciona una noticia para leerla	
	El sistema devuelve la noticia seleccionada

Caso de Uso : Agenda de Actividades

Actores : Usuario

Propósito : Consultar las actividades que el Observatorio anunció en la web

Resumen : Muestra un resumen de las últimas actividades insertadas en el sistema y si el usuario lo desea muestra una sola actividad con toda la información disponible

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El usuario escoge la opción de consultar las actividades del Observatorio	
	El sistema devuelve un listado con las actividades introducidas en el sistema; tanto las ya caducadas como las que están por realizarse
Curso Alternativo	
El usuario selecciona una actividad para informarse del evento	
	El sistema devuelve la actividad seleccionada por el usuario

Caso de Uso : Documentos

Actores : Usuario

Propósito : Consultar documentos disponibles en el sistema

Resumen : La página inicia con la raíz del árbol de categorías mostrando para la categoría actual en la que se encuentra las subcategorías que contiene y los documentos que pertenecen a la categoría actual o por el contrario usa el buscador y el sistema devuelve un listado con los documentos que se relacionen con las palabras claves introducidas por el usuario en la búsqueda

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El usuario busca navegando entre las categorías el documento deseado	
	El sistema muestra las subcategorías de la categoría seleccionada y los documentos que ésta pudiera tener relacionados
Curso Alternativo	
El usuario inserta en el buscador las palabras claves con las que cree se relacionan el documento que busca	
	El sistema devuelve un listado de los documentos que pudieran estar relacionados con las palabras claves facilitadas por el usuario
El usuario selecciona un documento	
	El sistema abre el archivo seleccionado

Caso de Uso : Contacto

Actores : Usuario

Propósito : Que el usuario pueda contactar con el Observatorio

Resumen : La acción pretende facilitar el contacto al usuario con el Observatorio de derechos a través del correo electrónico abriendo el cliente de correo electrónico por defecto en el equipo del usuario

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El usuario clic en botón de Contacto para contactar con el Observatorio	
	El sistema abre el cliente de correo electrónico predefinido en el equipo del usuario para que éste escriba un mail al Observatorio de Derechos

Caso de Uso : Campaña de Sensibilización

Actores : Usuario

Propósito : Informar sobre la Campaña de Sensibilización actual del Observatorio

Resumen : El usuario clic sobre el banner y éste responde abriendo un pop-up con información sobre la Campaña de Sensibilización actual del Observatorio de Derechos

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El usuario clic en el link del Banner de la Campaña de Sensibilización	
	El sistema abre una nueva ventana con la página con la información sobre la Campaña de Sensibilización actual

Caso de Uso : Link al Blog

Actores : Usuario

Propósito : Llevar al usuario al blog del Observatorio

Resumen : Esta opción abre una nueva pestaña en el navegador abriendo en ella el blog de la organización

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El usuario clic en el link al Blog	
	El sistema abre una nueva pestaña en el navegador abriendo en ella el Blog del Observatorio de Derechos

Caso de Uso : Insertar noticia

Actores : Administrador / Colaborador

Propósito : Insertar una noticia en el sistema

Resumen : El Administrador / Colaborador inserta una nueva noticia en el sistema

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El Administrador / Colaborador rellena el formulario facilitando un título, una imagen opcional y el texto de la noticia	
	El sistema inserta la noticia con los atributos facilitados por el Administrador / Colaborador en el sistema y lo vuelve a la página para insertar una nueva noticia

Caso de Uso : Eliminar noticia

Actores : Administrador / Colaborador

Propósito : Eliminar una noticia del sistema

Resumen : El Administrador / Colaborador selecciona la noticia que quiere eliminar del sistema y confirma su eliminación

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El usuario selecciona la opción eliminar noticia	
	El sistema devuelve un listado con todas las noticias existentes en el sistema
El usuario selecciona la noticia a eliminar	
	El sistema pide confirmación al Administrador / Colaborador antes de eliminar la noticia
El usuario confirma la acción	
	El sistema elimina el registro de la noticia en la Base de Datos

Caso de Uso : Insertar Actividad

Actores : Administrador / Colaborador

Propósito : Insertar una actividad en el sistema

Resumen : El Administrador / Colaborador inserta una nueva actividad en el sistema

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El Administrador / Colaborador rellena el formulario facilitando un título, una fecha y una descripción de la actividad	
	El sistema inserta la actividad con los atributos facilitados por el Administrador / Colaborador en el sistema y lo devuelve a la página para insertar una nueva actividad

Caso de Uso : Eliminar Actividad

Actores : Administrador / Colaborador

Propósito : Eliminar una actividad del sistema

Resumen : El Administrador / Colaborador selecciona la actividad que quiere eliminar del sistema y confirma su eliminación

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El usuario selecciona la opción eliminar actividad	
	El sistema devuelve un listado con todas las actividades existentes en el sistema
El usuario selecciona la actividad a eliminar	
	El sistema pide confirmación al Administrador / Colaborador antes de eliminar la actividad del sistema
El usuario confirma la acción	
	El sistema elimina la actividad registrada en la Base de Datos

Caso de Uso : Insertar Documento

Actores : Administrador / Colaborador

Propósito : Insertar un nuevo documento en el sistema

Resumen : El Administrador / Colaborador inserta un nuevo documento en el sistema correctamente clasificado en su categoría

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El Administrador / Colaborador rellena el formulario facilitando un título para el nuevo documento, seleccionando una categoría para clasificarlo, cargando el documento y dando un texto descriptivo.	
	El sistema inserta el documento con todos sus atributos

Caso de Uso : Eliminar Documento

Actores : Administrador / Colaborador

Propósito : Eliminar un documento del sistema

Resumen : El Administrador / Colaborador navega por el árbol de categorías hasta encontrar el documento que busca para eliminarlo. Selecciona el documento que quiere eliminar, confirma su eliminación y el sistema lo elimina permanentemente

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El usuario selecciona la opción de eliminar un documento	
	El sistema devuelve el inicio de la navegación en el árbol de categorías que contienen clasificados los documentos
El usuario navega por la estructura de categorías hasta seleccionar un documento	
	El sistema pide confirmación de la eliminación del documento seleccionado
El Administrador / Colaborador confirma su eliminación del sistema	
	El sistema elimina el documento

Caso de Uso : Añadir categoría

Actores : Administrador

Propósito : Añade una categoría al sistema

Resumen : El administrador añade una categoría en el sistema

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El administrador rellena el formulario facilitando un título para la categoría y seleccionando un padre para ésta	
	El sistema añade la nueva categoría

Caso de Uso : Eliminar categoría

Actores : Administrador

Propósito : Elimina una categoría del sistema

Resumen : El administrador elimina una categoría ya existente del sistema

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El administrador selecciona una categoría a eliminar del listado	
	El sistema elimina la categoría seleccionada

Caso de Uso : Sustituir Campaña

Actores : Administrador

Propósito : Sustituir la Campaña de Sensibilización

Resumen : Se sustituye la campaña actual que queda completamente eliminada por la nueva Campaña que facilita el administrador

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El administrador rellena el formulario facilitando un título, una imagen y un texto para el cuerpo principal de la Campaña	
	El sistema elimina TODA la campaña anterior y crea la nueva con la información facilitada por el administrador

Caso de Uso : Modificar Campaña

Actores : Administrador

Propósito : Añadir nuevos párrafos a la Campaña

Resumen : Permite añadir párrafos a la actual Campaña de Sensibilización

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El administrador rellena el formulario facilitando un título (sólo a modo identificativo), una imagen y un texto para el cuerpo principal de la Campaña	
	El sistema almacena el nuevo párrafo para ser mostrado en la Campaña

Caso de Uso : Eliminar parte de la Campaña

Actores : Administrador

Propósito : Elimina el párrafo de la campaña seleccionado

Resumen : Elimina el párrafo seleccionado permanentemente del sistema

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El administrador selecciona el párrafo que quiere eliminar	
	El sistema elimina el párrafo seleccionado por el administrador permanentemente

Caso de Uso : Cambiar Banner

Actores : Administrador

Propósito : Cambia la imagen del banner

Resumen : Sustituye la imagen mostrada en el banner del menú lateral

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El administrador selecciona una imagen que sustituirá a la actual	
	El sistema sustituye la imagen actual del banner por la indicada por el administrador

Caso de Uso : Añadir nueva página

Actores : Administrador

Propósito : Añade una nueva página con información sobre el Observatorio

Resumen : Añade una nueva página con información sobre el Observatorio tipo ¿Quiénes somos? ¿Qué hacemos? teniendo en cuenta que si se añadieran demasiadas páginas también se crearían demasiados enlaces en el menú

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El administrador facilita un título, una imagen (opcional) y un texto	
	El sistema almacena la nueva página

Caso de Uso : Eliminar página

Actores : Administrador

Propósito : Elimina una página

Resumen : Elimina permanentemente una página ya existente seleccionada por el administrador

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El administrador selecciona la página que quiere eliminar	
	El sistema elimina la página

Caso de Uso : Esconder o volver a publicar página

Actores : Administrador

Propósito : Esconde o publica una página

Resumen : Esconde o publica una página ya existente en el sistema evitando eliminarla del sistema o poder recuperarla si se había escondido previamente

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El administrador selecciona una página visible en la web para esconderla	
	El sistema oculta la página seleccionada
Curso Alternativo	
El administrador selecciona la página que quiere volver a publicar	
	El sistema vuelve a publicar la página

Caso de Uso : Reordenar páginas

Actores : Administrador

Propósito : Da un orden de visualización a las páginas

Resumen : Permite organizar el orden en el que aparecen los enlaces de cada una de las páginas en el menú superior de la Web

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El administrador facilita un orden numérico que define el orden de visualización de los enlaces de cada una de las páginas	
	El sistema modifica el orden de las páginas

Caso de Uso : Añadir usuario

Actores : Administrador

Propósito : Crea un nuevo usuario en el sistema

Resumen : Añade un nuevo usuario al sistema

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El administrador facilita el nombre de usuario, la password, la confirmación de la password y selecciona los permisos que quiere dar al nuevo usuario	
	El sistema crea el nuevo usuario

Caso de Uso : Eliminar usuario

Actores : Administrador

Propósito : Elimina un usuario

Resumen : Elimina un usuario ya existente del sistema

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El administrador selecciona el usuario a eliminar del sistema	
	El sistema elimina el usuario

Caso de Uso : LOGOUT

Actores : Administrador

Propósito : Cierra la sesión de usuario

Resumen : Cierra la sesión de usuario

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El Administrador/Colaborador escoge cerrar su sesión de usuario	
	El sistema desconecta al usuario

Caso de Uso : LOGIN

Actores : Administrador

Propósito : Inicia la sesión de usuario

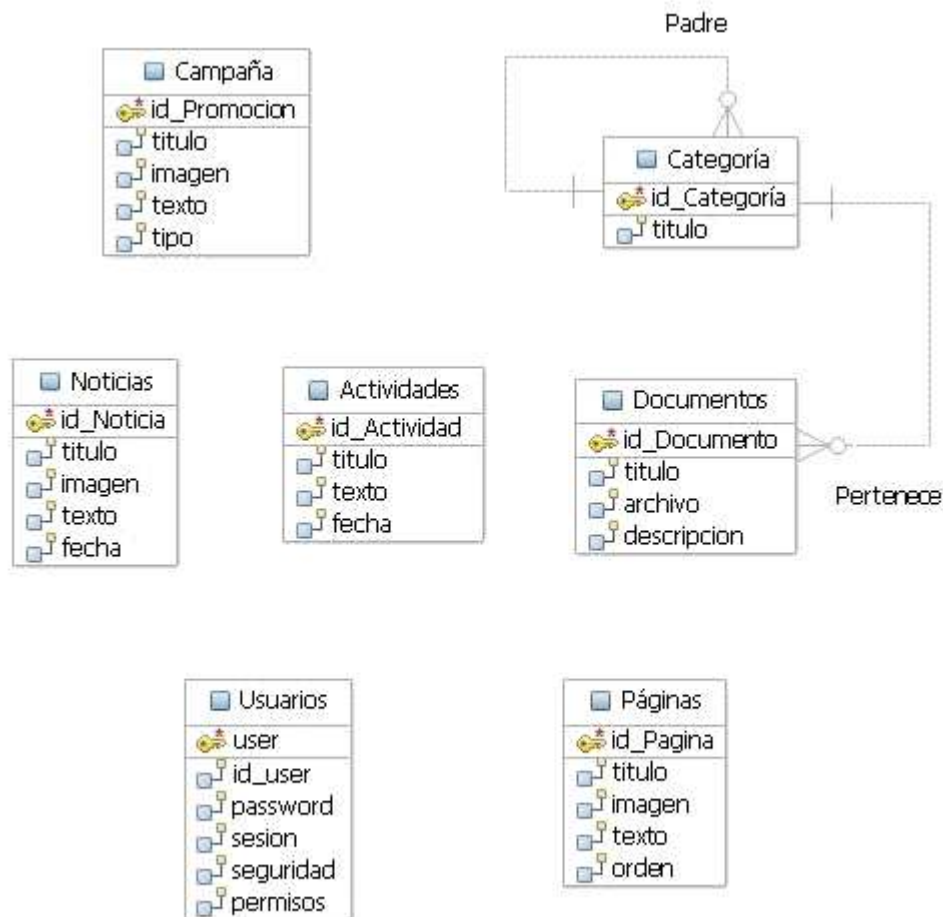
Resumen : Inicia la sesión de usuario

Sucesión Típica de Eventos

Acción de los Actores	Respuesta del Sistema
El Administrador/Colaborador facilita su nombre de usuario y su password	
	El sistema comprueba la identidad del usuario y si es correcta abre la sesión
Curso Alternativo	
	El sistema comprueba la identidad del usuario y si no es correcta avisa al usuario

Modelo Conceptual

Un modelo conceptual explica los conceptos más significativos en un dominio del problema, identificando las clases de objetos, los atributos, las asociaciones y las restricciones de integridad.



Restricciones de Integridad

- Una categoría no puede ser padre de sí misma.
- Una campaña máximo debe tener un id_Promoción de tipo principa..

Diagrama de secuencia y contrato de las operaciones del sistema [07]

El modelo del comportamiento muestra el aspecto dinámico de un sistema software. Para hacerlo utiliza Diagramas de Secuencia y los Contratos de las Operaciones del Sistema.

Los diagramas de secuencia muestran gráficamente la secuencia de eventos entre los actores y el sistema a través del tiempo y se modela para cada caso de uso. Permiten identificar los eventos y las operaciones del sistema.

El contrato de una operación es la especificación concreta de su comportamiento. Existe un contrato por cada operación surgida en los diagramas. Un caso de uso tiene tantos contratos como operaciones.

Los contratos de las operaciones describen el comportamiento del sistema definiendo los cambios de estado de la base de información y las salidas que el sistema proporciona.

Páginas sobre la Organización

Diagrama de secuencia

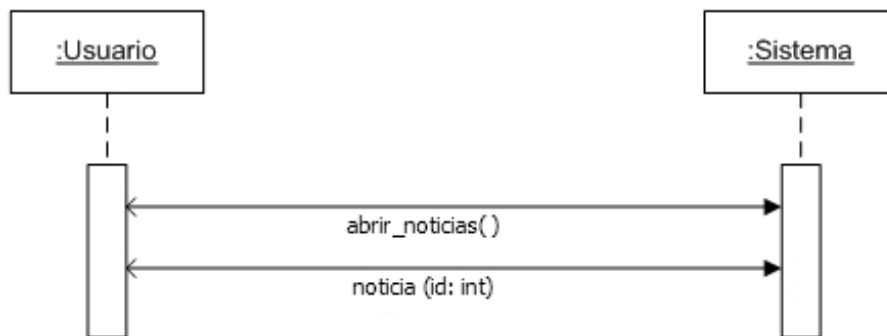


Contrato

Operación:	abrir_pagina(id: int)
Semántica:	Abre la página indicada.
Precondición:	1.1 datosCompletos: No falta ningún dato por completar. 1.2 Exist: La página de identificador id existe.
Postcondición:	2.1 Open: Abre la página sobre la organización con identificador id.

Noticias

Diagrama de secuencia



Contrato

Operación: abrir_noticias()

Semántica: Abre la página con el listado de noticias.

Precondición: ---

Postcondición: 2.1 Open: Abre la página con el listado de las noticias ordenadas por fecha de publicación de la más actual a la más antigua.

Operación: noticia (id: int)

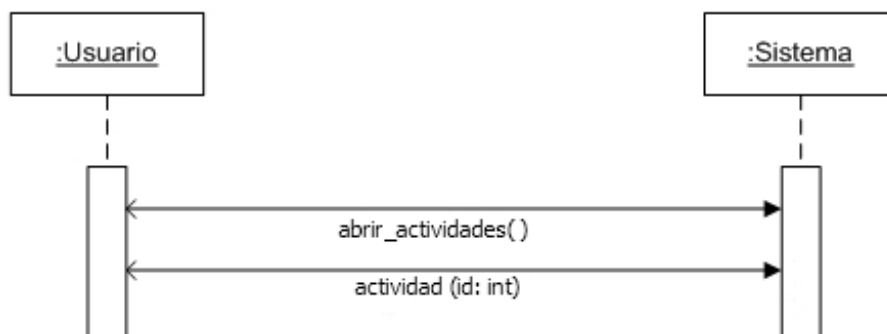
Semántica: Abre la página con la noticia seleccionada.

Precondición: ---

Postcondición: 2.1 Open: Abre una página con la noticia id.

Agenda de Actividades

Diagrama de secuencia



Contrato

Operación: abrir_actividades()

Semántica: Abre la página con el listado de actividades.

Precondición: ---
 Postcondición: 2.1 Open: Abre la página con el listado de las actividades ordenadas por fecha de convocatoria, de la más actual a la más antigua.

Operación: actividad (id: int)
 Semántica: Abre la página con la actividad seleccionada.
 Precondición: ---
 Postcondición: 2.1 Open: Abre una página con la actividad de identificador id.

Documentos

Diagrama de secuencia



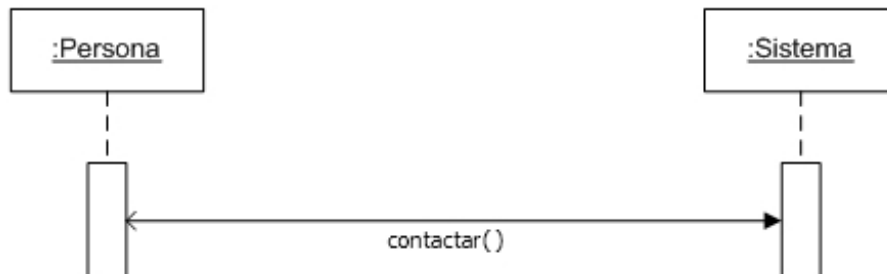
Contrato

Operación: abrir_documentos(cat: int)
 Semántica: Abre la página con el listado de documentos de la categoría
 Precondición: 1.1 datosCompletos: No falta ningún dato por completar.
 1.2 Exist: La categoría con identificador cat existe.
 Postcondición: 2.1 Open: Abre la página con el listado de subcategorías hijas de la categoría cat y de documentos relacionados con la categoría cat.

Operación: documento (id: int)
 Semántica: Abre el documento seleccionado.
 Precondición: ---
 Postcondición: 2.1 Open: Abre el documento de identificador id.

Contacto

Diagrama de secuencia

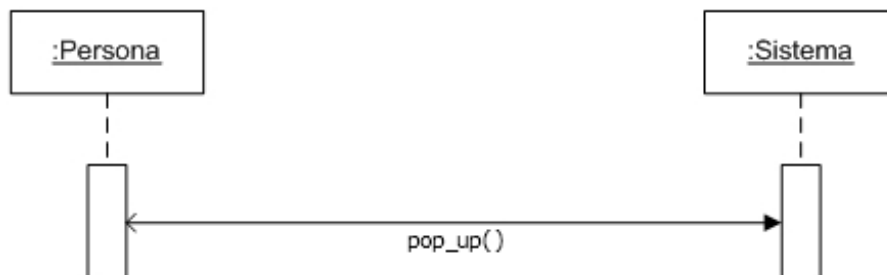


Contrato

Operación: contactar()
Semántica: Abre el cliente de correo electrónico predeterminado en el equipo del usuario.
Precondición: ---
Postcondición: 2.1 Abre el cliente de correo electrónico predeterminado en el equipo del usuario.

Campaña de Sensibilización

Diagrama de secuencia

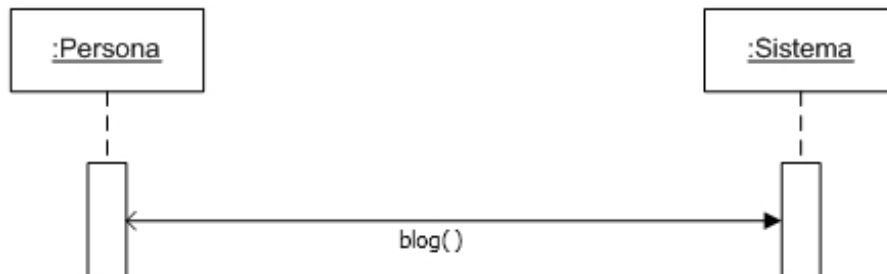


Contrato

Operación: pop_up()
Semántica: Abre una nueva ventana con información sobre la campaña de sensibilización.
Precondición: ---
Postcondición: 2.1 Abre el pop-up con información sobre la campaña.

Link al Blog

Diagrama de secuencia

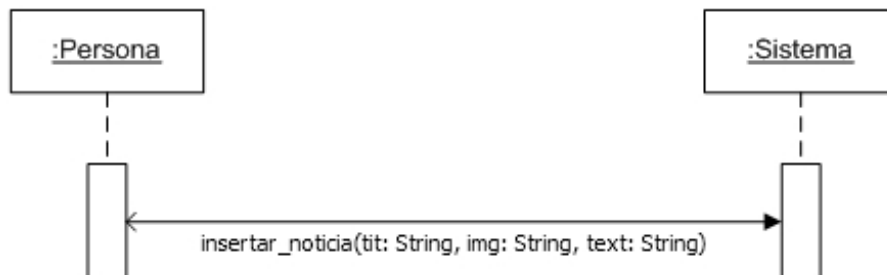


Contrato

Operación: blog()
Semántica: Abre una nueva pestaña en el navegador del blog del Observatorio.
Precondición: ---
Postcondición: 2.1 Abre en una nueva pestaña el blog del Observatorio.

Insertar noticia

Diagrama de secuencia

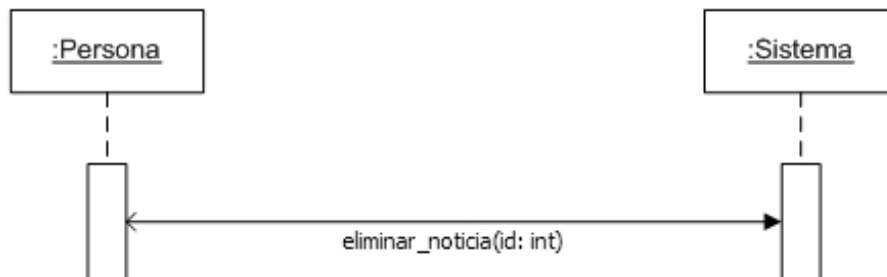


Contrato

Operación: insertar_noticia(tit: String, img: String, text: String)
Semántica: Crea una nueva noticia.
Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
1.2 datosCompletos: No falta ningún dato por completar.
1.3 Noexist: La noticia de título tit no existe.
Postcondición: 2.1 Insert: Crea una nueva noticia con un identificador creado por el sistema, titulo tit, la fecha actual, imagen img y el texto de la noticia text

Eliminar noticia

Diagrama de secuencia

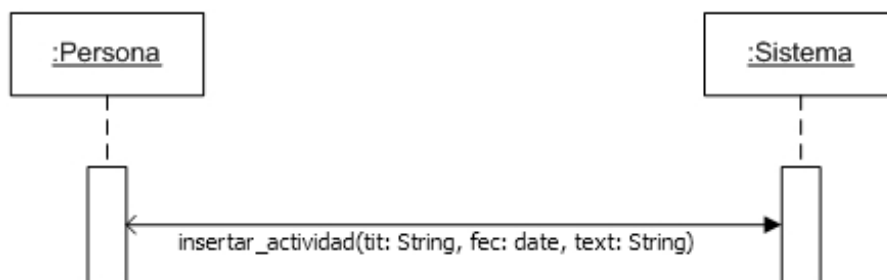


Contrato

Operación: eliminar_noticia(id: String)
Semántica: Elimina una noticia.
Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
1.2 Exist: La noticia identificada con su id existe.
Postcondición: 2.1 Delete: La noticia con identificador id ha sido eliminada.

Insertar Actividad

Diagrama de secuencia

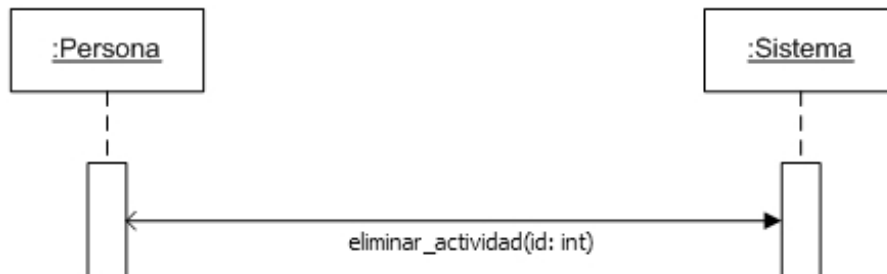


Contrato

Operación: insertar_actividad(tit: String, fec: date, text: String)
Semántica: Crea una nueva actividad.
Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
1.2 datosCompleto: No falta ningún dato por completar.
1.3 Noexist: La actividad de título tit no existe.
Postcondición: 2.1 Insert: Crea una nueva actividad con un identificador creado por el sistema, título tit, fecha fec y la información de la actividad text

Eliminar Actividad

Diagrama de secuencia

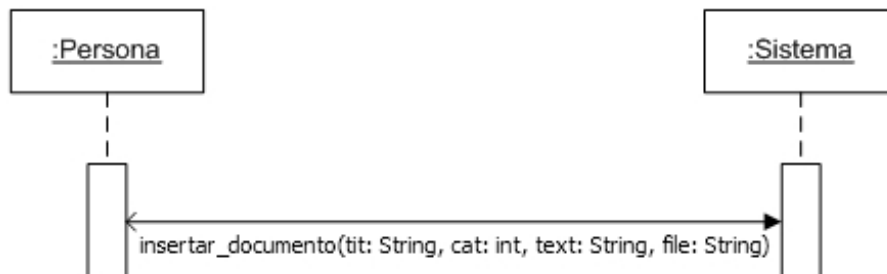


Contrato

Operación: `eliminar_actividad(id: String)`
 Semántica: Elimina una actividad.
 Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
 1.2 Exist: La actividad identificada con su id existe.
 Postcondición: 2.1 Delete: La actividad con identificador id ha sido eliminada.

Insertar Documento

Diagrama de secuencia

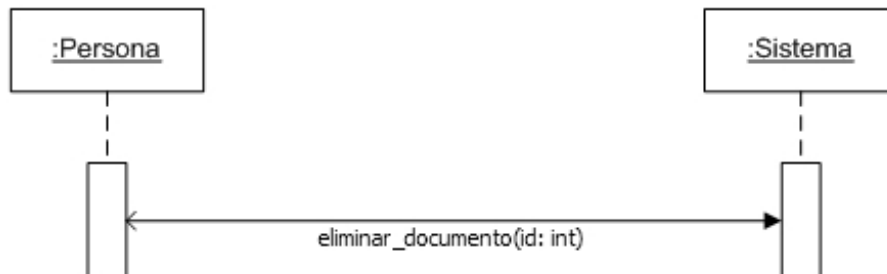


Contrato

Operación: `insertar_documento(tit: String, cat: int, text: String, file: String)`
 Semántica: Crea un nuevo documento.
 Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
 1.2 datosCompletos: No falta ningún dato por completar.
 1.3 Noexist: El documento de nombre file no existe.
 Postcondición: 2.1 Insert: Crea un nuevo documento con identificador creado por el sistema, título tit, categoría cat, la descripción del documento text y el nombre de archivo file.

Eliminar Documento

Diagrama de secuencia

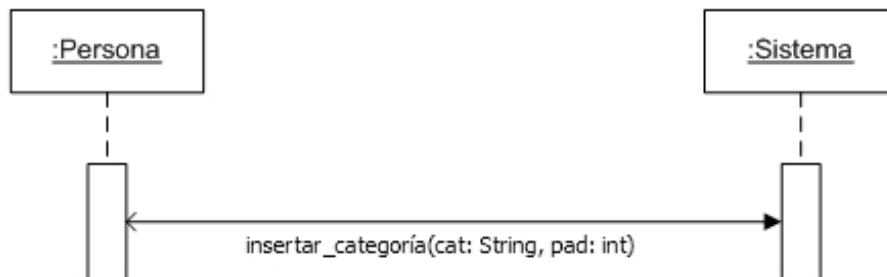


Contrato

Operación: `eliminar_documento(id: String)`
Semántica: Elimina un documento.
Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
1.2 Exist: El documento identificado con su id existe.
Postcondición: 2.1 Delete: El documento con identificador id ha sido eliminado.

Añadir categoría

Diagrama de secuencia

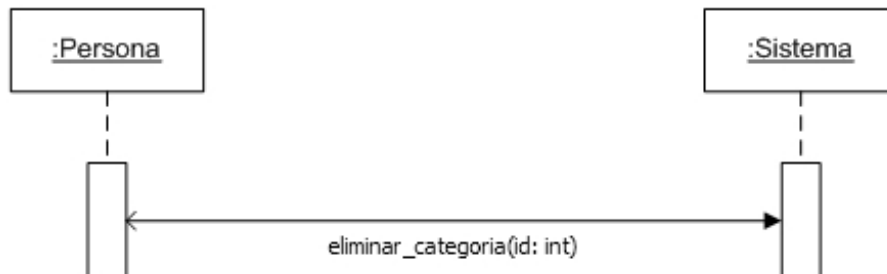


Contrato

Operación: `insertar_categoria(cat: String, pad: int)`
Semántica: Crea una nueva categoría.
Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
1.2 datosCompletos: No falta ningún dato por completar.
1.2 Noexist: La categoría de nombre cat no existe.
Postcondición: 2.1 Insert: Crea una nueva categoría con identificador creado por el sistema, nombre cat y el identificador de la categoría padre pad

Eliminar categoría

Diagrama de secuencia

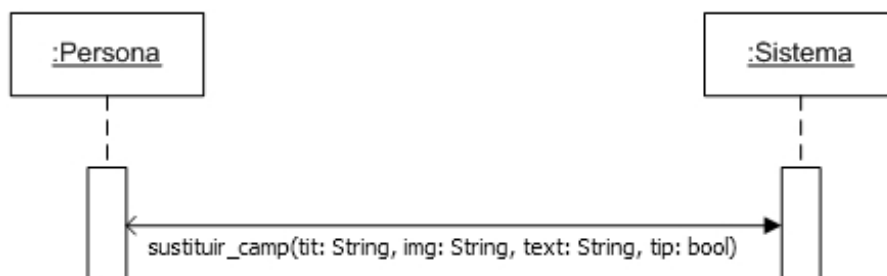


Contrato

Operación: `eliminar_categoria(id: String)`
Semántica: Elimina una categoría.
Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
1.2 Exist: La categoría identificada con su id existe.
Postcondición: 2.1 Delete: La categoría con identificador id ha sido eliminada.

Sustituir Campaña

Diagrama de secuencia

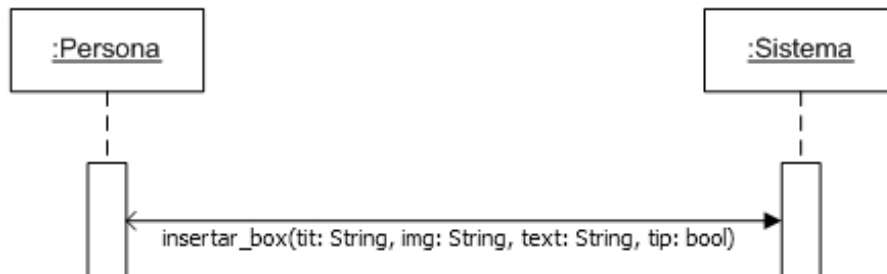


Contrato

Operación: `sustituir_camp(tit: String, img: String, text: String, tip: bool)`
Semántica: Sustituye la campaña actual.
Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
1.2 datosCompletos: No falta ningún dato por completar.
Postcondición: 2.1 Insert: Sustituye la campaña existente por la nueva con el título tit, la imagen img, el texto de la campaña text y el tipo 1 que indica que es el cuerpo principal de la noticia

Modificar Campaña

Diagrama de secuencia

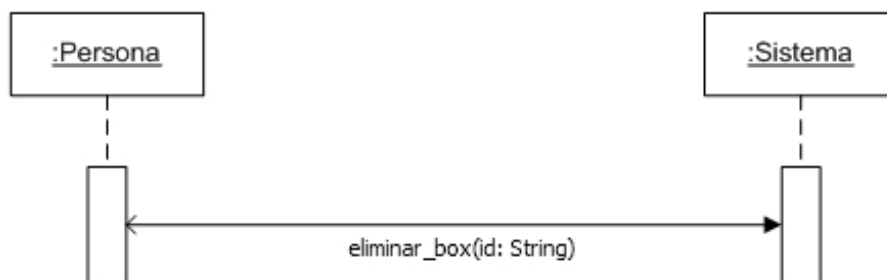


Contrato

Operación: insertar_box(tit: String, img: String, text: String, tip: bool)
 Semántica: Crea un nuevo párrafo en campaña de sensibilización.
 Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
 1.2 datosCompletos: No falta ningún dato por completar.
 Postcondición: 2.1 Insert: Crea un nuevo párrafo con identificador creado por el sistema, título tit, la imagen img, el texto del párrafo text y el tipo 0 que indica que es un párrafo más de la campaña.

Eliminar parte de la Campaña

Diagrama de secuencia

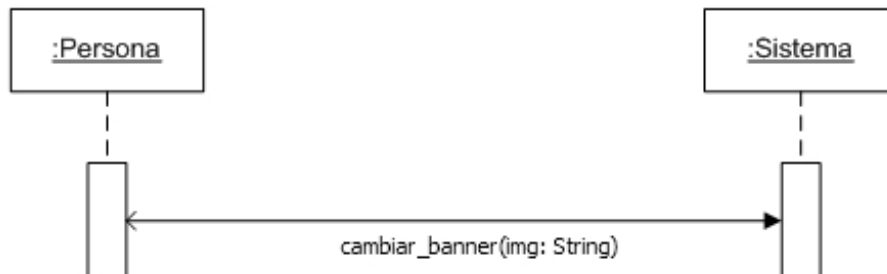


Contrato

Operación: eliminar_box(id: String)
 Semántica: Elimina un párrafo de la campaña.
 Precondición: 1.1 datosCorrectos: El párrafo con identificador id existe.
 1.2 Exist: El párrafo identificada con su id existe.
 Postcondición: 2.1 Eliminar: El párrafo con identificador id ha sido eliminado.

Cambiar Banner

Diagrama de secuencia

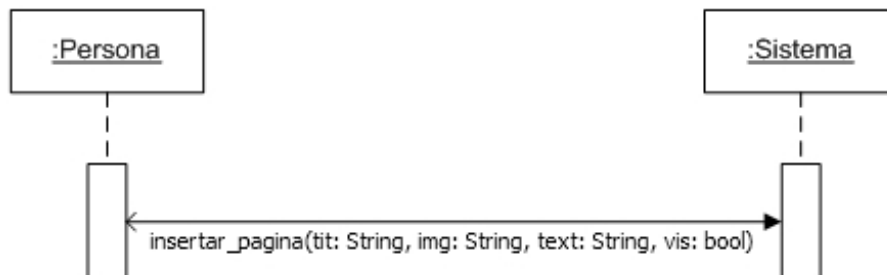


Contrato

Operación: `cambiar_banner(img: String)`
Semántica: Cambia la imagen del banner.
Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
1.2 datosCompletos: No falta ningún dato por completar.
Postcondición: 2.1 Copy: Copia la imagen localizada en `img` sustituyendo la imagen del banner que ya había.

Añadir nueva página

Diagrama de secuencia

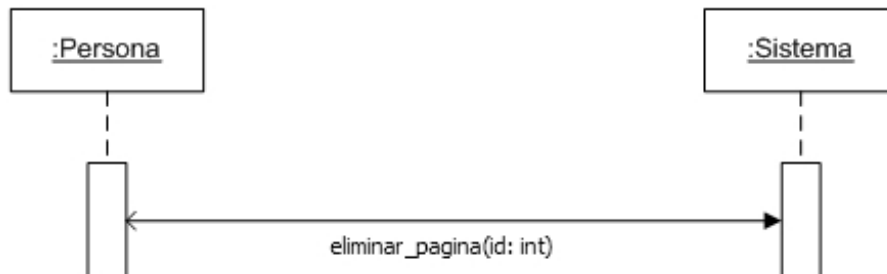


Contrato

Operación: `insertar_pagina(tit: String, img: String, text: String, vis: bool)`
Semántica: Crea una página nueva.
Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
1.2 datosCompletos: No falta ningún dato por completar.
1.2 Noexist: La página con título `tit` no existe.
Postcondición: 2.1 Insert: Crea una nueva página con identificador creado por el sistema, título `tit`, imagen `img`, el texto `text` y de visibilidad 1 (es decir, visible por defecto)

Eliminar página

Diagrama de secuencia

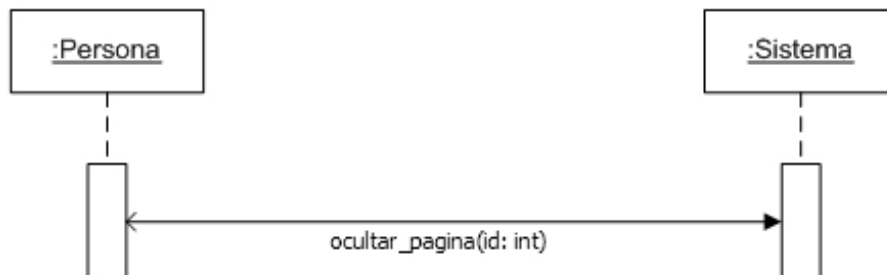


Contrato

Operación: eliminar_pagina(id: int)
Semántica: Elimina una página.
Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
1.2 Exist: La página identificada por id existe.
Postcondición: 2.1 Delete: La página con identificador id ha sido eliminada.

Esconder página

Diagrama de secuencia



Contrato

Operación: ocultar_pagina(id: int)
Semántica: Quita la visibilidad a la página.
Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
1.2 datosCompletos: No falta ningún dato por completar.
1.3 Visible: La página con identificador id es visible.
Postcondición: 2.1 NoVisible: La página con identificador id existe pero no es visible.

Publicar página

Diagrama de secuencia



Contrato

Operación: publicar_pagina(id: int)

Semántica: Rinde visible una página que no era visible.

Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.

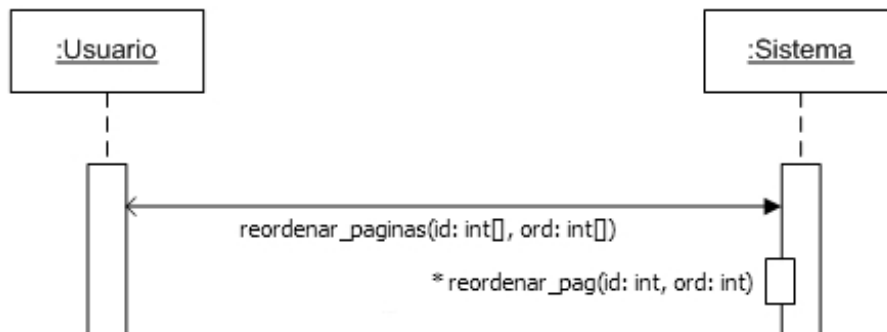
1.2 datosCompletos: No falta ningún dato por completar.

1.3 NoVisible: La página con identificador id existe pero no es visible.

Postcondición: 2.1 Visible: La página con identificador id es visible

Reordenar páginas

Diagrama de secuencia



Contrato

Operación: reordenar_paginas(id: int[], ord: int[])

Semántica: Da un nuevo orden a las páginas.

Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.

1.2 datosCompletos: No falta ningún dato por completar.

Postcondición: 2.1 Reorganiza: Modifica el orden de las páginas por el nuevo dado por el usuario.

Operación: reordenar_pag(id: int, ord: int)

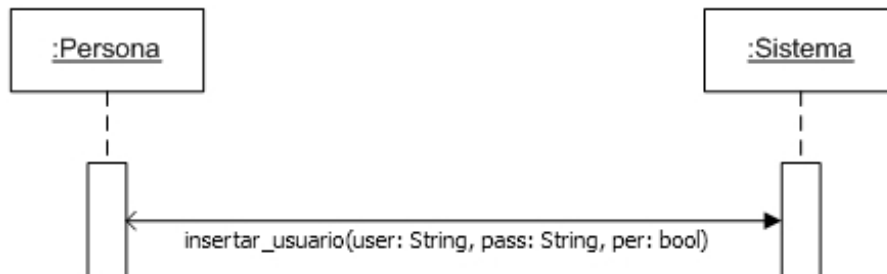
Semántica: Da un nuevo orden a la página.

Precondición: ---

Postcondición: 2.1 Reorganiza: Modifica el orden de la página.

Añadir usuario

Diagrama de secuencia



Contrato

Operación: insertar_usuario(user: String, pass: String, per: bool)

Semántica: Crea una cuenta nueva de usuario.

Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.

1.2 datosCompletos: No falta ningún dato por completar.

1.2 Noexist: El Usuario con nombre de usuario user no existe.

Postcondición: 2.1 Insert: Crea un nuevo Usuario con nombre user, password pass y con permisos per (Colaborador 0, Administrador 1)

Eliminar usuario

Diagrama de secuencia



Contrato

Operación: eliminar_usuario(id: int)

Semántica: Elimina un usuario.

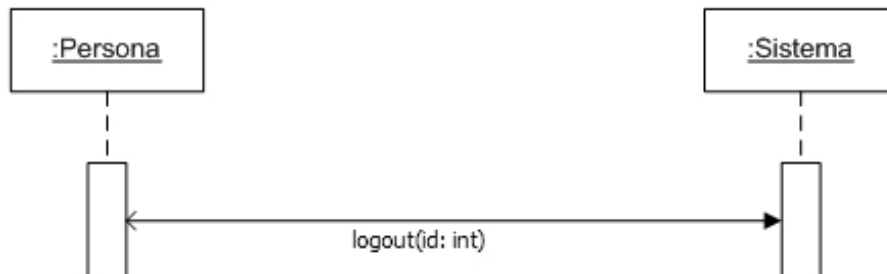
Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.

1.2 Exist: El usuario identificado con su id existe.

Postcondición: 2.1 Delete: El usuario con identificador id ha sido eliminado.

LOGOUT

Diagrama de secuencia

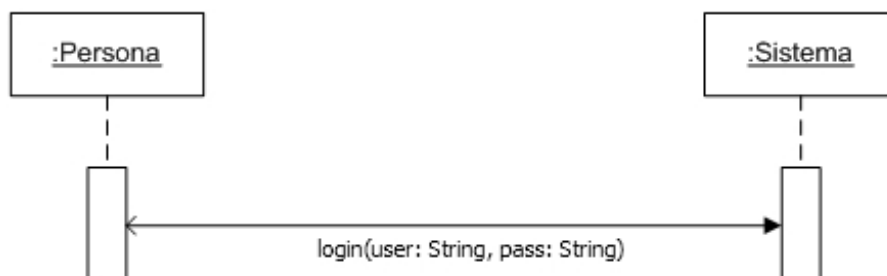


Contrato

Operación: logout(id: int)
Semántica: Cierra una sesión de usuario.
Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
1.2 datosCompletos: No falta ningún dato por completar.
1.2 Noexist: El Usuario con identificador id tiene un sesión abierta.
Postcondición: 2.1 Close: La sesión del usuario id está cerrada.

LOGIN

Diagrama de secuencia



Contrato

Operación: login(user: String, pass: String)
Semántica: Crea una sesión de usuario.
Precondición: 1.1 datosCorrectos: Todos los datos introducidos son correctos.
1.2 datosCompletos: No falta ningún dato por completar.
1.3 Exist: El Usuario con nombre de usuario user existe.
Postcondición: 2.1 Open: Si la password pass corresponde al usuario user, se crea una nueva sesión de usuario.

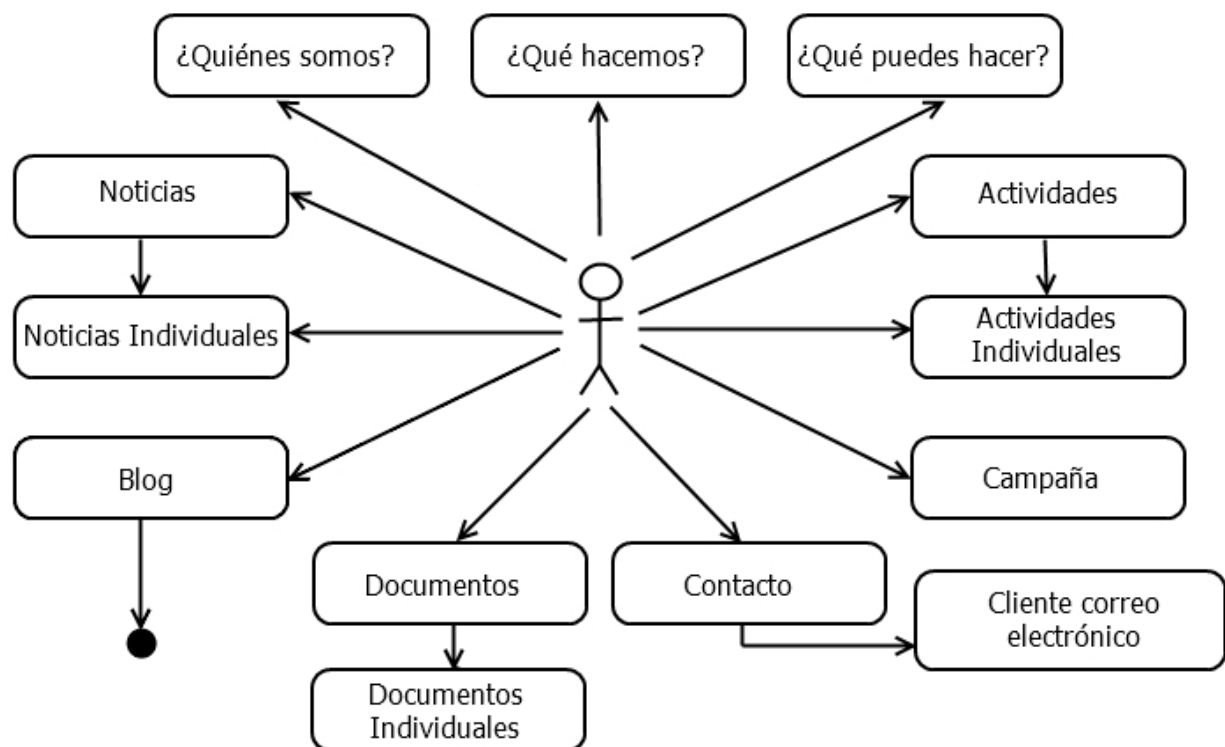
Diagramas de Estado [07]

En UML, un diagrama de estados es un diagrama utilizado para identificar cada una de las rutas o caminos que puede tomar un flujo de información luego de ejecutarse cada proceso.

Permite identificar bajo qué argumentos se ejecuta cada uno de los procesos y en qué momento podrían tener una variación.

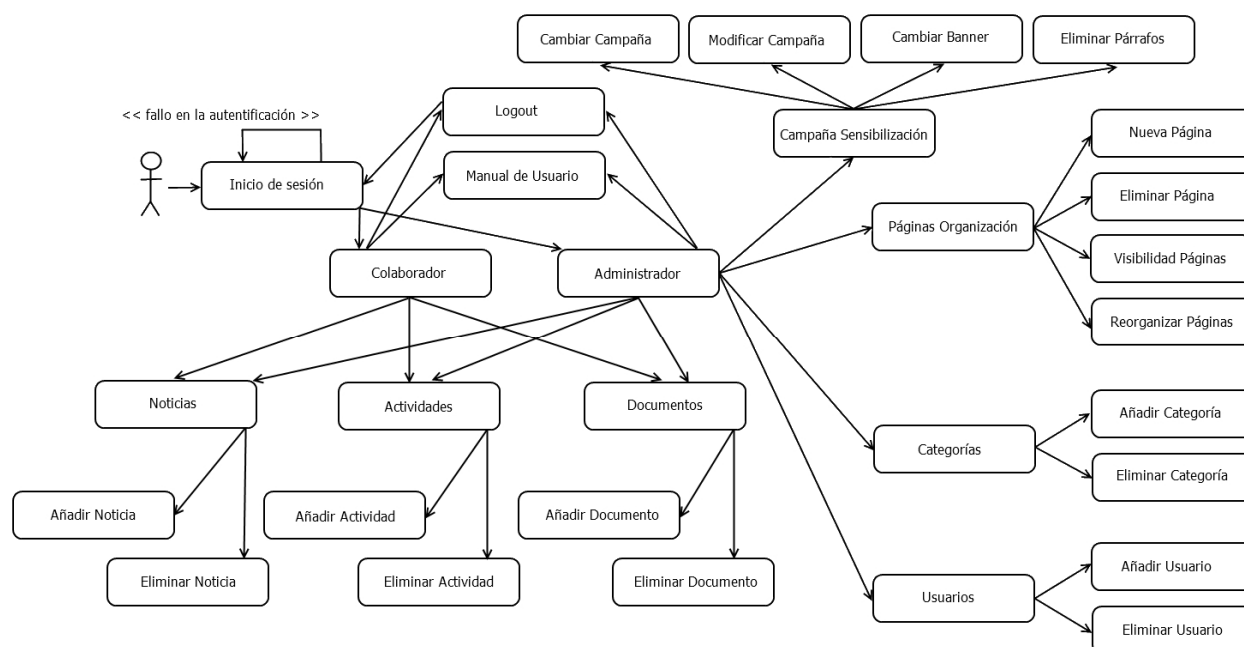
El diagrama de estados permite visualizar de una forma secuencial la ejecución de cada uno de los procesos.

Diagrama de Estado de la Web



Como se puede apreciar, el usuario tiene acceso directo a todas las opciones que ofrece la web desde la misma página de inicio. Esto hace que la información sea fácilmente accesible y no resulte complicado encontrar lo que se busca.

Diagrama de Estado del Panel de Administración



El Panel de Administración, evidentemente es un poco más complejo. Las opciones disponibles dependen en todo momento de los permisos del usuario.

Los administradores pueden acceder a todas las funcionalidades del panel, mientras que un usuario con permisos de colaborador solamente puede insertar o borrar elementos tales como las noticias, actividades y documentos. También puede acceder en todo momento al Manual de Usuario y por supuesto cerrar la sesión de usuario.

En el panel de administración no es posible acceder directamente a todas las funcionalidades, éstas están organizadas por grupos, pero el usuario, una vez autenticado no navega más de dos niveles para acceder a ninguna de sus funcionalidades. De esta forma, conseguimos que acceda a las opciones que ofrece el panel de una forma rápida y organizada.

Capítulo 5

Diseño

Diseño de Base de Datos

El diseño de la base de datos es igual que el modelo concetual de la aplicación ya que en la transformación no hay ningun cambio significativo que pudiera cambiar su estructura.

Descripción de las principales características de ésta:

- Cada clase del modelo conceptual se transforma en una tabla de la base de datos.
- Cada elemento contiene un identificador generado automáticamente al insertar un elemento de tipo autonumérico.
- El atributo fecha de las noticias se genera también de forma automática registrando la fecha de publicación.
- En la tabla Documentos se ha incluido un clave foránea que relaciona el documento con el id de la categoría a la que pertenece.

Incluyo también los create de las tablas de la base de datos para poder apreciar al detalle su estructura:

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 3.3.8.1
-- http://www.phpmyadmin.net
--
-- Servidor: localhost
-- Versión del servidor: 5.1.56
-- Versión de PHP: 5.2.9
--
-- Base de datos: `realida2_observatorio`
--
--
-- -----
--
-- Estructura de tabla para la tabla `agenda`
--
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `agenda` (
  `id_act` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `titulo` varchar(255) COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,
  `fecha` date NOT NULL,
  `descripcion` longtext COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_act`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_spanish_ci;
```

```
-- -----  
--  
-- Estructura de tabla para la tabla `categorias`  
--  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `categorias` (  
  `id_categoria` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `categoria` varchar(150) COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  `padre` int(4) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_categoria`)  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_spanish_ci;  
  
-- -----  
  
--  
-- Estructura de tabla para la tabla `docs`  
--  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `docs` (  
  `id_doc` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `titulo` varchar(255) COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  `categoria` int(4) NOT NULL DEFAULT '1',  
  `descripcion` longtext COLLATE latin1_spanish_ci,  
  `file` varchar(150) COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_doc`)  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_spanish_ci;  
  
-- -----  
  
--  
-- Estructura de tabla para la tabla `estaticas`  
--  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `estaticas` (  
  `id_web` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `titulo` text COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  `imagen` text COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  `texto` longtext COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  `visible` tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '1',  
  `orden` int(11) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_web`)  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_spanish_ci;  
  
-- -----
```

```
--  
-- Estructura de tabla para la tabla `links`  
--
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `links` (  
  `id_link` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `titulo` varchar(255) COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  `categoria` int(4) NOT NULL DEFAULT '1',  
  `descripcion` longtext COLLATE latin1_spanish_ci,  
  `enlace` longtext COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_link`)  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_spanish_ci;
```

```
-- -----
```

```
--  
-- Estructura de tabla para la tabla `noticias`  
--
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `noticias` (  
  `id_noticia` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `imagen` varchar(255) COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL DEFAULT 'default.jpg',  
  `titulo` varchar(255) COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  `fecha` date NOT NULL,  
  `noticia` longtext COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_noticia`)  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_spanish_ci;
```

```
-- -----
```

```
--  
-- Estructura de tabla para la tabla `promociones`  
--
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `promociones` (  
  `id_promo` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `titulo` text COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  `imagen` text COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  `texto` longtext COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  `tipo` tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '0',  
  PRIMARY KEY (`id_promo`)  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_spanish_ci;
```

```
-- -----
```

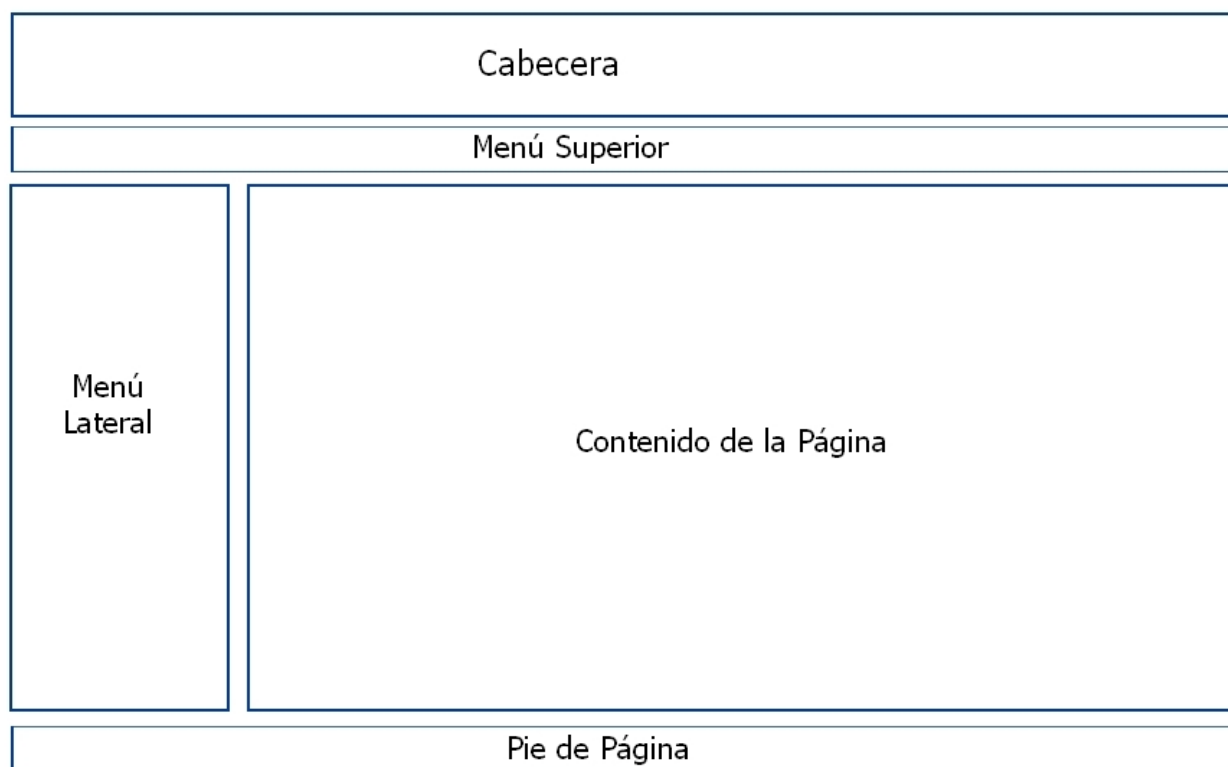
```
--  
-- Estructura de tabla para la tabla `users`  
--  
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `users` (  
  `id_user` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `user` char(50) COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  `pass` char(32) COLLATE latin1_spanish_ci NOT NULL,  
  `sesion` int(11) NOT NULL,  
  `secure` int(11) NOT NULL,  
  `permiso` int(1) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`user`)  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1 COLLATE=latin1_spanish_ci;
```

Diseño de la página web y el panel de administración

El diseño web es una actividad que consiste en la planificación, diseño e implementación de sitios web y páginas web. No es simplemente una aplicación del diseño convencional, ya que requiere tener en cuenta cuestiones tales como navegabilidad, interactividad, usabilidad, arquitectura de la información.

La unión de un buen diseño con una jerarquía bien elaborada de contenidos aumenta la eficiencia de la web como canal de comunicación e intercambio de datos, que brinda posibilidades como el contacto directo entre el productor y el consumidor de contenidos, característica destacable del medio.

Para el Observatorio diseñamos una estructura sencilla pero que diera acceso directo a todas las partes que la componen. Para ello se siguió el esquema de la siguiente figura:



En ella se pueden distinguir claramente 5 partes :

- Cabecera
- Menú superior
- Menú lateral
- Contenido de la página
- Pie de página

De las 4 partes la única parte que varía sería es el contenido de la página, el resto son siempre iguales durante la navegación en la web.

Pantallazo de la web para apreciar su diseño final.



La cabecera es la imagen del Observatorio, compuesta por el logo de la organización y un montaje representativo de la sociedad boliviana. Por el pueblo y para el pueblo. El menú superior es el acceso directo a todas la páginas de la web, excepto la campaña de sensibilización. Aunque tiene una parte que se carga dinámicamente que son las



páginas sobre la organización. Éstas dependen del sistema y vienen cargadas de la base de datos.



El menú lateral también pretende ser un acceso directo pero a los subniveles de noticias y actividades dando acceso directo a las noticias y actividades singularmente. Es decir, pretende resaltar los elementos individuales más novedosos en la web.



Como vemos en la imagen aparecen las últimas noticias y actividades publicadas por el Observatorio.



Dado que no hay publicaciones demasiado periódicas se decidió que aparecieran las últimas incidencias, independientemente, sobretodo las actividades, de si estan caducadas o no.

Por otro lado, tenemos la imagen de la Campaña de Sensibilización, que es en realidad un link al pop-up con información sobre ella.



Se decidió poner el banner en el menú lateral dado su carácter relativamente temporal ya que promocionan las Campañas de Sensibilización que por definición son temporales. También porque se quería dejar la imagen visual de un banner que no tenía cabida en el menú superior.

En realidad fué el motivo principal por el que se decidió crear el menú lateral. Se quería un banner constante en todas las páginas, siempre presente durante la navegación en la web.

Por último, vemos al fondo el link al blog. El blog se decidió situarlo en el menú lateral y no en el superior ya que es un enlace externo a la web, a pesar de estar alojado en el mismo servidor.

Al ser un elemento externo que no sigue fielmente los estilos de la web se decidió a nivel de diseño dejarlo de alguna forma fuera de la estructura del sitio, pero como el banner, que fuera un elemento siempre presente durante la navegación en la web.

El Contenido de la web es el elemento que cambia durante la navegación. Es la parte principal que ofrece al usuario la información que busca en todo momento.

Se buscó antetodo dar una dimensión importante pero que no quitara importancia a los menus de navegación y sobretodo que no quitara visibilidad al banner y al resto de elementos del menú lateral.



Desde el 10 de diciembre de 1948, cuando la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó y proclamó la Declaración Universal de Derechos Humanos, todos los pueblos y naciones acordaron esforzarse para respetar y garantizar que todas y todos disfrutemos de los mismos Derechos.

Han pasado más de 60 años y después de muchas luchas la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia reconoce el ejercicio y goce de todos los derechos ratificados en los tratados internacionales, prohibiendo y sancionando todo tipo de discriminación y comprometiéndose a garantizarlos.

El estado tiene el deber de promover, proteger y respetar los derechos, por tanto las autoridades públicas tienen la obligación de elaborar y ejecutar políticas públicas a través de planes, programas y proyectos que garanticen el efectivo ejercicio de los derechos humanos.

Pero para que las autoridades ejerzan su rol de garantes de los derechos, la sociedad civil puede realizar un seguimiento a las políticas públicas para exigir el cumplimiento de las mismas.

Es en este marco, entidades y asociaciones de la sociedad civil organizada han decidido sumar esfuerzos conformando el Observatorio de Derechos Humanos y Centro de Recursos de Información, como un mecanismo de participación e incidencia, para avanzar hacia la plena vigencia de los derechos humanos en Bolivia.

Creo se consiguió dar una importancia relativa, ya que por defecto este apartado ya consigue la justa atención del usuario y además en conjunto aporta un diseño atractivo y ameno, ya que también se querían evitar enormes espacios llenos de información que acaban cansando al lector.

El pie de página es también un elemento que no cambia. De hecho este elemento es el único que no debería cambiar nunca y por ello no está disponible su modificación en el panel de administración de la web.

COPYRIGHT (C) 2008 OBSERVATORIO DE DERECHOS HUMANOS Y CENTRO DE RECURSOS DE INFORMACIÓN. ALL RIGHTS RESERVED.

Es simplemente un standard que reclama los derechos de autor del Observatorio en todas la publicaciones que se pueden encontrar en la web. Un simple protocolo web que salvaguarda su contenido a pesar de ser de carácter público y que la finalidad de todos y cada uno de los contenidos es ser lo más divulgado posible, sobretodo en la sociedad boliviana.

Mostraremos las pantallas de cada una de las páginas, pero mostrando sólo el cuerpo de la página que incluye el contenido de ésta.

¿QUIÉNES SOMOS?

El Observatorio de Derechos y Centro de Recursos de Información es una Red conformada por organizaciones de la sociedad civil y entidades públicas y del estado, que coordinan acciones de seguimiento a las políticas públicas para incidir en que las autoridades cumplan su rol de garantes de los Derechos, promoviendo procesos de información y sensibilización a la sociedad civil a través de espacios de reflexión participativa y pronunciamiento público, para generar acciones de incidencia pública.



El Observatorio de Derechos y Centro de Recursos de Información nace en el marco de la Campaña de Sensibilización TODOS X TODAS, TODOS X LOS DERECHOS, cuando el 12 de Junio del 2008 en la mesa redonda "El papel de las entidades públicas y privadas en el efectivo ejercicio de los derechos de la infancia en situación de trabajo", se reconoció la urgente necesidad de realizar acciones coordinadas que respondan de manera más efectiva a la atención de sus necesidades y la promoción de sus derechos con intervenciones que cambien su situación de desprotección y consecuente vulneración.

Después de un año de definir la estrategia de acción conjunta en torno a la idea de constituir el Observatorio, el 1º de Junio del 2009 se acreditaron los representantes de las 18 entidades fundadoras, se eligió al primer directorio y se definieron los ámbitos prioritarios de actuación a ser abordados desde Comisiones de trabajo integradas por las diferentes entidades involucradas.

Actualmente participan en el observatorio 31 organizaciones de la sociedad civil y entidades públicas y estatales:

¿QUÉ HACEMOS?

El Observatorio de Derechos y Centro de Recursos de Información tiene como fin "Abrir espacios de análisis e investigación para la acción sobre la situación actual y la evolución de los derechos humanos, de la infancia y los pueblos indígenas involucrando a la sociedad civil, actores sociales y entidades públicas y privadas, para coadyuvar en el desarrollo de políticas públicas, promoviendo procesos de información, sensibilización, capacitación e incidencia pública".



Los Objetivos del Observatorio de Derechos y Centro de Recursos de Información son:

- Coordinar acciones para fortalecer los servicios de atención legal existentes a nivel municipal y departamental (defensorías de la niñez y adolescencia, servicio de gestión social, atención desde la jefatura departamental de trabajo y otros), impulsando espacios de debate sobre estrategias para operativizar las políticas públicas en materia de derechos.
- Coordinar acciones para producir investigaciones, sistematizaciones y publicaciones contextualizadas de acuerdo a las prioridades definidas y las demandas existentes.
- Generar flujos y canales de información entre las entidades que conforman el Observatorio de Derechos y Centro de Recursos de Información para coordinar acciones de difusión de información y procesos de sensibilización en derechos.
- Coordinar acciones formativas sobre derechos humanos dirigidas a poblaciones vulnerables y actores

¿QUÉ PUEDES HACER TÚ?

¡PUEDES PASAR DE LAS PALABRAS A LA ACCIÓN PARTICIPANDO! Formes parte o no del Observatorio puedes participar en nuestras **ACTIVIDADES** y/o ayudarnos a difundirlas!

¡Puedes **EXPRESAR TUS IDEAS Y OPINIONES EN EL BLOG** ayudándonos a construir caminos y soluciones!

¡Puedes **SER MIEMBRO DEL OBSERVATORIO DE DERECHOS Y CENTRO DE RECURSOS DE INFORMACIÓN**! si eres una entidad pública o entidad u organización de la sociedad civil (organización juvenil, de mujeres, de pueblos indígenas, originarios y comunidades campesinas, ONG, fundación o asociación)

¡Puedes **SER VOLUNTARIO (A), COOPERANTE O PASANTE**!, o eres una persona con ganas de hacer algo por contribuir a la lucha por el respeto y garantía de los derechos sin discriminación.

¡Puedes **SER ALIADO ESTRATÉGICO DEL OBSERVATORIO DE DERECHOS Y CENTRO DE RECURSOS**! si eres una organización o entidad de cooperación internacional o si eres un(a) Activista de Derechos Humanos o tienes experiencia en el ámbito.

Estas son las tres páginas donde se describe el Observatorio de Derechos. Con imagen o sin ella, se puede apreciar que todas siguen la misma estructura puesto que son creadas como el mismo tipo de objeto.

En el apartado noticias podemos observar como por un lado muestra un listado de noticias con una pequeña parte de cada noticia a modo exposición.

NOTICIAS

El Observatorio presenta propuestas para la reglamentación de la ley contra el racismo y toda forma de discriminación

A pesar de los 3 minutos que se otorgaron a cada persona o entidad en las audiencias públicas, gracias a un trabajo de análisis previo de trabajo coordinado entre varias entidades, organizaciones y asociaciones, el Observatorio de Derechos presentó sus propuestas al Órgano Ejecutivo Plurinacional, el 16 de noviembre, en coordinación con entidades que conforman la Mesa de Derechos Sexuales y Derechos Reproductivos, las entidades y asocia...

Publicado el 08 Diciembre 2010

1

Si se desea ver la noticia entera debemos entrar en ella y se nos abre na página como ésta.

NOTICIAS

El Observatorio presenta propuestas para la reglamentación de la ley contra el racismo y toda forma de discriminación


A pesar de los 3 minutos que se otorgaron a cada persona o entidad en las audiencias públicas, gracias a un trabajo de análisis previo de trabajo coordinado entre varias entidades, organizaciones y asociaciones, el Observatorio de Derechos presentó sus propuestas al Órgano Ejecutivo Plurinacional, el 16 de noviembre, en coordinación con entidades que conforman la Mesa de Derechos Sexuales y Derechos Reproductivos, las entidades y asociaciones que conforman la red del Observatorio de Derechos y Centro de Recursos de Información, presentaron propuestas para la Reglamentación de la Ley N° 045, Ley contra el Racismo y Toda forma de Discriminación al Órgano Ejecutivo Plurinacional, proponiendo:

- Que la reglamentación permita que se desarrollen acciones preventivas a través del sistema educativo formal e informal a través del arte, la cultura y el juego como herramientas de enseñanza vivencial, a través de la coordinación entre las entidades gubernamentales y las Organizaciones no Gubernamentales y las entidades defensoras de los Derechos Humanos.
- Que la reglamentación permita la articulación para que se implemente e impulse el Plan Nacional de Acción de Derechos Humanos a través de Planes de Acción de Derechos Departamentales que contemplen las características regionales, en acuerdo y apoyo con el Estado con el fin de consolidar una CULTURA DE PAZ, NO VIOLENCIA Y DERECHOS HUMANOS.
- Que la reglamentación permita apoyar acciones y actividades artístico culturales integrales como instrumentos para la socialización de la presente ley, mediante el diseño participativo de material contextualizado en castellano y las lenguas originarias (audiovisuales, afiches, cartillas, cuñas radiofónicas, spots publicitarios, producciones teatrales, musicales).
- Que la conformación del Comité observe un proceso de construcción social en cada espacio autonómico, inclusivo y público, con plena participación de todas las poblaciones vulnerables como las organizaciones indígena originaria campesina y comunidad toda incluyendo las comunidades interculturales y comunidades afrobolivianas.
- Que se viabilice que la estructura del Comité nacional contra el racismo y toda forma de discriminación, se componga de representantes de los Comités departamentales contra el racismo y toda forma de discriminación y sus respectivas comisiones, que permitan además de garantizar la atención de las características regionales, que el Comité nacional y las Comisiones de Lucha contra el racismo y de Lucha contra la discriminación, puedan responder a la estructura estatal autonómica en sus diferentes niveles.
- Que la reglamentación garantice que el estado inserte en su presupuesto los recursos suficientes y necesarios para que el Comité pueda desarrollar adecuadamente todas y cada una de las funciones (Art. 9), además de instar a las entidades públicas correspondientes a desarrollar un trabajo de coordinación intersectorial: en el caso de las funciones de diagnósticos, seguimiento, evaluación y monitoreo que requieren importantes desarrollos investigativos instar a las universidades públicas a que contribuyan desde la academia, a la Defensoría del Pueblo a contribuir con el seguimiento y monitoreo a la implementación de las políticas públicas al Ministerio de trabajo a coordinar acciones de seguimiento a los reglamentos internos de personal, reglamentos de disciplina y otros.
- Que se inserten en los presupuestos públicos recursos suficientes y necesarios para la difusión de la Ley en todos los espacios del territorio nacional, cubriendo todos los ámbitos urbanos y rurales buscando alianzas estratégicas con las organizaciones de la sociedad.


Publicado el 08 Diciembre 2010

La agenda de actividades funciona exactamente igual. Por un lado el sistema nos muestra una pantalla con un listado de actividades con una breve descripción que no es más que parte del primer párrafo de cada una de ellas.


AGENDA DE ACTIVIDADES

**Feria de Derechos**


Recordando el Día Internacional de los Derechos Humanos, en Coordinación con la Defensoría del Pueblo, las entidades que conforman el Observatorio de Derechos organizaremos una Feria de Derechos a rea...

**JORNADA DEPARTAMENTAL: Participando por una Autonomía con Derechos Humanos**


Se llevara a cabo los días, en el Hotel Independencia. Calle Calvo N° 31, entre Bolívar y España. El jueves 9 de diciembre a Hrs. 8:00 a.m., se realizara el Desayuno Trabajo de "Presentación de...

**JORNADA DEPARTAMENTAL: Participando por una Autonomía con Derechos Humanos**

Se llevara a cabo los días, en el Hotel Independencia. Calle Calvo N° 31, entre Bolívar y España. El miércoles 8 de diciembre Hrs. 8:30 a 17:00, se realizaran las Mesas de diálogo: "Diagnostico...

**Reunión General Del Observatorio**

Para consolidar la estructura y organización de las Comisiones de Niñez Adolescencia; Juventudes y Pueblos Indígenas, Originarios y Comunidades Campesinas. A las 16:00 en la Fundación Amazonía (Calle...

**Taller De Presentación Del Proceso De Construcción Participativa De La Política Pública Contra El Racismo Y La Discriminación, En El Marco Del Plan Nacional De Derechos Humanos**

Organizado por la Oficina del Alto Comisionado de Derechos Humanos de Naciones Unidas, el Viceministerio de Descolonización, la Defensoría del Pueblo y el Observatorio de Derechos Humanos. A las 14:30...

Y al seleccionar una de ellas, se nos abre la actividad con toda su descripción al completo:

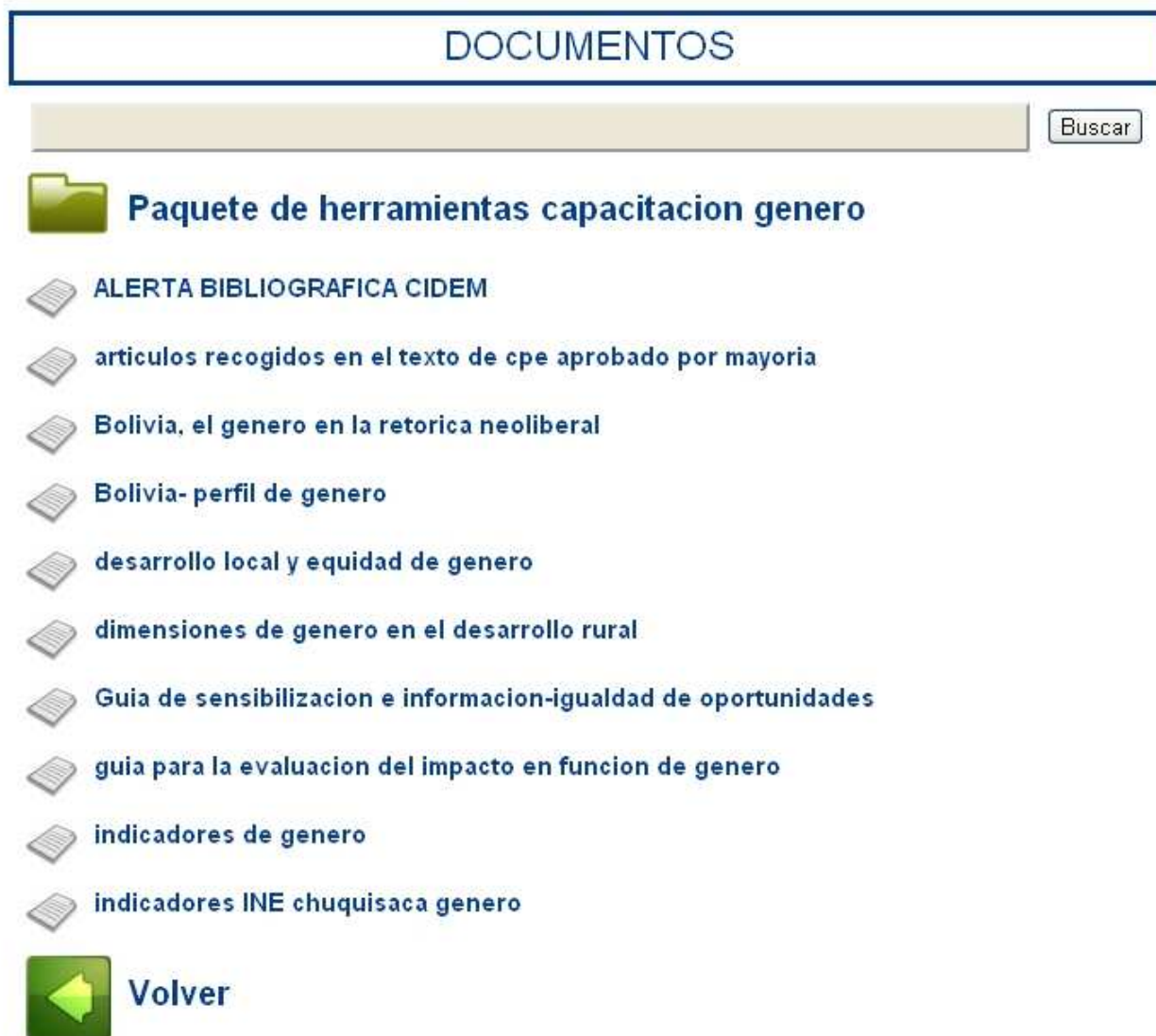
AGENDA DE ACTIVIDADES

**Feria de Derechos**

Recordando el Día Internacional de los Derechos Humanos, en Coordinación con la Defensoría del Pueblo, las entidades que conforman el Observatorio de Derechos organizaremos una Feria de Derechos a realizarse en la Plazuela San Francisco desde las 10:00 Hrs.

La pantalla de documentos podemos observar se compone principalmente de 4 elementos para su navegación.

Presentamos un ejemplo donde podemos observar todos los elementos posibles en esta pantalla.



Por un lado tenemos el buscador, donde escribiendo una palabras claves que pudieran describir el documento que se busca, o la navegación entre directorios a través de las diferentes categorías, los documentos los cuales podemos abrir tal cual haciendo click sobre su nombre y con el boton volver que permite la navegación ascendente en el árbol de categorías.

En este apartado se pretende sobretodo que la búsqueda sea lo más simple y clara posible; y sobretodo lo más rápida posible.

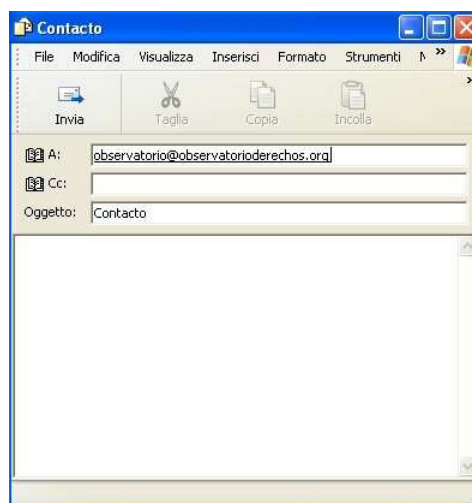


El banner está situado en el menú lateral a la izquierda como hemos podido observar anteriormente. Éste abre un pop-up con la siguiente estructura:

Como vemos se compone del bloque principal que es la imagen, el título y el texto de la parte principal de la campaña, donde explica principalmente en que consiste y que se defiende.

Por otro lado observamos los párrafos. Si recordamos, los párrafos contenían un título, pero sólo a modo identificativo. En realidad lo visible del objeto es la pequeña imagen y el texto que contiene el mismo.

El número de párrafos no está limitado en absoluto. Se pueden añadir tantos párrafos como se quiera. Sin embargo, el cuerpo principal de la campaña, sólo puede haber uno.



El link de contacto, como ya se dijo anteriormente, es tan solo un mailto a la cuenta del Observatorio.

Éste abre el cliente de correo electrónico predeterminado en el equipo del usuario.

Por otro lado tenemos el panel de administración, que aunque sigue la misma estructura, es diferente.

La página de inicio del panel es donde el usuario debe identificarse y autenticarse.



Como vemos debe facilitar el nombre de usuario y la contraseña, ésta última oculta por motivos de seguridad.

Un vez identificado, accede al panel como administrador o colaborador. En ambos casos, entran a una página idéntica excepto en el menú superior donde se encuentran las funcionalidades exclusivas de administrador.

Panel de Administrador



Panel de Colaborador

observatorio de derechos humanos
centro de recursos de información

NOTICIAS
 Añadir Noticia
 Eliminar Noticia

AGENDA DE ACTIVIDADES
 Añadir Actividad
 Eliminar Actividad

DOCUMENTOS
 Añadir Documento
 Eliminar Documento

LOGOUT
MANUAL DE USUARIO

INSERTAR NOTICIA

Título:

Imagen: No se ha... archivo

Noticia:

COPYRIGHT (C) 2008 OBSERVATORIO DE DERECHOS HUMANOS Y CENTRO DE RECURSOS DE INFORMACIÓN. ALL RIGHTS RESERVED.

Como vemos en las imágenes, cuando el usuario entra como colaborador simplemente no tiene disponible las opciones exclusivas de administradores. Además también podemos apreciar como se respetan los elementos y la estructura de la web siguiendo el mismo esquema: Cabecera, menú superior, menú lateral, contenido del panel y pie de página.

Dado que tanto la cabecera, como el pie de página y el área de contenido son iguales que en la web no los comentaremos aquí, pero si lo haremos con ambos menús para comentar sus opciones.

Como ya hemos comentado, en el menú superior encontramos las opciones de administrador.

CAMPAÑA	ORGANIZACIÓN	CATEGORÍAS	USUARIOS
---------	--------------	------------	----------

Desde aquí accedemos al grupo de funcionalidades de cada apartado que comentaremos a continuación. De todas formas, estos grupos ya los hemos definido anteriormente en la especificación en el diagrama de estados. Los recordamos:

Campaña

- Cambiar Campaña
- Modificar Campaña
- Cambiar Banner
- Eliminar parte de Campaña

Categorías

- Añadir categoría
- Eliminar categoría

Organización

- Añadir nueva página
- Eliminar página
- Esconder o volver a publicar página
- Reordenar páginas

Usuarios

- Añadir Usuario
- Eliminar Usuario

Por otro lado, tenemos el menú lateral.

NOTICIAS
Añadir Noticia
Eliminar Noticia
AGENDA DE ACTIVIDADES
Añadir Actividad
Eliminar Actividad
DOCUMENTOS
Añadir Documento
Eliminar Documento
LOGOUT
MANUAL DE USUARIO

Como podemos observar, en este menú si tenemos acceso directo a todas las funcionalidades directamente en cualquiera de los grupos.

Ésto es posible debido a que las opciones son limitadas y no ocupan demasiado espacio, dejando un diseño atractivo y casi exacto al tamaño del contenedor principal de contenido.

Esta división de los menús deja también perfectamente separadas las funcionalidades según los permisos de usuario sin alterar la estructura de la página.

Presentamos las pantallas de todas las funcionalidades del panel de administración. En ellas podremos observar la sencillez de sus formularios que hemos procurado reducir al máximo, ya que se espera que hayan tantos colaboradores como mínimo como miembros tiene el Observatorio; que actualmente son unas 31 asociaciones.

Todas estas asociaciones deberían tener una cuenta de usuario o más para poder insertar contenidos sin depender de la ONG Realidades, promotora de la web y que actualmente ostenta la presidencia del Observatorio. La idea es que no sea tal organización la que soporte el trabajo de todo lo que las demas asociaciones quieran publicar, sino que cada una pueda publicar independientemente de Realidades.

Insertar Noticia : Como podemos observar es muy sencillo e intuitivo. Consta de un título, una imagen opcional y el texto de una noticia. Los campos id_noticia y fecha son creados directamente por la BBDD

INSERTAR NOTICIA

Título:

Imagen: No se ha... archivo

Noticia:

Eliminar Noticia : En esta funcionalidad simplemente debemos hacer click en el botón borrar de la noticia que queremos eliminar y ésta quedará completamente eliminada del sistema.



Insertar Actividad : En este caso también observamos la sencillez del panel. Hay que insertar un título para la actividad, la fecha para la que está convocada, y la descripción del evento. El atributo id_actividad viene creado directamente por la BBDD.

INSERTAR ACTIVIDAD EN LA AGENDA

Título :

Fecha :

aaaa-mm-dd

Descripción :

Publicar

Borrar

Eliminar Actividad : En esta funcionalidad simplemente debemos hacer click en el botón borrar de la actividad que queremos eliminar y ésta quedará completamente eliminada del sistema.



Insertar Documento : Consta de un título, una categoría donde clasificar el documento, el documento que queremos subir al servidor y un texto descriptivo. El campo id_documento es asignado directamente por la BBDD

INSERTAR DOCUMENTO EN LA BIBLIOTECA DIGITAL

Título :

Categoría :

Documento: No se ha... archivo

Descripción :

Eliminar Documento : En esta funcionalidad simplemente debemos hacer click en la imagen borrar que hay junto al título del documento que queremos eliminar. Pero en este caso en concreto, el sistema no presenta un listado sino que al igual que al hacer una búsqueda se debe localizar el archivo que buscamos navegando en las categorías o usando el buscador situado en la parte superior.

ELIMINAR DOCUMENTO DE LA BIBLIOTECA DIGITAL

Paquete de herramientas capacitacion genero

ALERTA BIBLIOGRAFICA CIDEM

articulos recogidos en el texto de cpe aprobado por mayoria

Bolivia, el genero en la retorica neoliberal

Bolivia- perfil de genero

indicadores de genero

indicadores INE chuquisaca genero

Volver

Por otro lado, tenemos las funcionalidades exclusivas para los administradores. Como se comentó anteriormente, cada una de estas opciones tiene un menú que presenta las diferentes opciones que tenemos para cada apartado y que explicaremos al detalle.

Campaña de Sensibilización

CAMBIAR CAMPAÑA DE LA HOME

- Cambiar Campaña
- Añadir Párrafos a la Campaña
- Cambiar Banner de la Home
- Eliminar Párrafos de la Campaña

Cambiar Campaña : Esta opción substituye la campaña que se está mostrando actualmente por la nueva campaña que se creará una vez se indiquen correctamente las partes de la nueva. La campaña consta de un título, una imagen opcional y el texto de dicha campaña. A pesar de que la parte principal de la campaña es única contiene un id_campaña y un atributo que indica el tipo de campaña que es para diferenciarla del resto de entradas que serían los párrafos adicionales que describirán las diferentes acciones que se llevan a cabo en la campaña.

CAMBIAR CAMPAÑA DE LA HOME

Título :

Imagen : No se ha... archivo

Texto :

Añadir Párrafos : Esta funcionalidad es idéntica a la de cambiar campaña, porque en realidad estamos añadiendo elementos en la misma tabla de la base de datos. Sin embargo, estos elementos son de tipo párrafo que al mostrarlos serán tratados con diferente formato tal y como vimos en la imagen que mostraba el pop-up de la campaña. Esta separación es simplemente para que el administrador no tenga que indicar el tipo que es y porque de ésta manera controlamos que sólo haya en la tabla un elemento que indique cual es el elemento principal que describe la campaña.

AÑADIR PÁRRAFOS ADICIONALES

Título :

Imagen : No se ha... archivo

Texto :

Cambiar Banner : En esta opción sólo debemos indicar la nueva imagen que aparecerá como banner en el menú lateral de la web. Ésta quedará sustituida inmediatamente sin guardar la antigua imagen. Se sobrescriben.

CAMBIAR BANNER

Cambiar Banner: No se ha...archivo

Eliminar Párrafos : Esta funcionalidad permite eliminar uno de los párrafos añadidos a la campaña actual, sin permitir nunca eliminar el cuerpo principal de la campaña puesto que para ello deberíamos eliminar toda la campaña. Para ello sólo debemos indicar el párrafo que queremos suprimir de la tabla identificándolo por su título.

ELIMINAR PÁRRAFOS

Eliminar Box:

Páginas sobre la Organización

PÁGINAS ACERCA DE LA ORGANIZACIÓN

- Añadir nueva página
- Eliminar página
- Esconder o volver a publicar página
- Reordenar las páginas

Crear Nueva Página : Las páginas acerca de la organización tienen todas la misma estructura. Constan de un título, una imagen opcional y un texto que describe el propósito de la página.

PÁGINAS ACERCA DE LA ORGANIZACIÓN

Crear Nueva Página

Título :

Imagen: No se ha...archivo

Texto :

Eliminar Página : Esta opción permite eliminar una de las páginas almacenada en el sistema. Sólo debemos indicar qué página queremos suprimir y ésta desaparece del sistema.

PÁGINAS ACERCA DE LA ORGANIZACIÓN

Eliminar Página:

Esconder o Publicar Página : Las páginas de la organización, por deseo expreso de la ONG Realidades, pueden ser escondidas y posteriormente vueltas a publicar. Es decir, querían que se pudiera jugar con la visibilidad de éstas. A este querisito se llegó ya que el menú superior, si se añaden demasiadas páginas, queda estéticamente alterado al necesitar una segunda fila de opciones. Para ello se pensó esta solución. El poder esconder o volver a publicar las páginas según la necesidad de éstos.

PÁGINAS ACERCA DE LA ORGANIZACIÓN

Esconder Página:

Volver a Publicar Página:

Reorganizar Páginas : Para la organización era también importante el orden de visualización de las páginas en el menú. Al ser creadas, por defecto se crean con orden 0; es decir, aparecen al principio del menú. Pero se quiso dotar al panel de esta opción para que en todo momento se pudiera controlar este orden. En este apartado sólo se tiene que dar un orden numérico a las páginas como se muestra en la siguiente figura.

PÁGINAS ACERCA DE LA ORGANIZACIÓN

Categorías

CATEGORÍAS

- Añadir nueva categoría
- Eliminar categoría

Añadir Categoría : Para añadir una nueva categoría sólo tenemos que darle un título e indicar qué categoría es su predecesor. Por defecto sale la opción sin categoría padre; ésto significa que colgará directamente de la raíz del árbol. Las categorías tienen un id_categoría que se crea automáticamente en la BBDD y que no contempla si ya existe una categoría con el mismo nombre porque esto debe ser posible. Así lo decidieron desde la organización dada la clasificación que hacen por lenguas y/o zonas geográficas.

CATEGORÍAS

Nueva Categoría :

Padre Categoría :

Eliminar Categoría : En esta funcionalidad sólo debemos indicar la categoría que queremos suprimir del sistema. En caso de que esta categoría tuviese otras categorías por debajo, éstas pasan a ser hijas del padre de la categoría que estamos eliminando. Y lo mismo sucede con los documentos relacionados con tal categoría; pasan a estar relacionados con su padre.

CATEGORÍAS

Eliminar Categoría :

Usuarios

USUARIOS

- Añadir nuevo usuario
- Eliminar usuario

Añadir Usuario : En esta opción añadimos un nuevo usuario al sistema. Para ello debemos facilitar un nombre de usuario, una contraseña, validar la contraseña y definir los permisos que tendrá el nuevo usuario. Los usuarios se identifican en el sistema por un atributo autonumérico creado por la base de datos. Debo decir que yo recomendé energicamente el NO permitir que existieran dos usuarios con el mismo nombre, pero los responsables de la organización así lo quisieron y así se hizo.

USUARIOS

Nueva Usuario :

Indique una Contraseña :

Valide la Contraseña :

Permisos :

Colaborador ▼

Enviar

Eliminar usuario : Esta funcionalidad permite eliminar un usuario del sistema. Simplemente debemos escogerlo de la lista y enviar la solicitud al sistema.

USUARIOS

Eliminar Usuario :

Escoja un usuario ▼

Enviar

Arquitectura física del sistema

La arquitectura física del sistema, en realidad es la misma que internet, puesto que es su medio físico de localización y distribución. Este proyecto no depende de ningún sistema propio, sino del host que tiene alojado el sitio al completo.

El servidor está provisto de todas las tecnologías que necesitábamos para éste proyecto, especialmente PHP y MySQL; ofreciendo a su vez paneles de administración sencillos y conocidos como PhPMYAdmin o instaladores integrados en el servidor como wordpress.

Por lo que poco se puede explicar al respecto que no se sepa aún, pero al menos podemos presentar un esquema standard de cómo funciona la red en la figura 2.

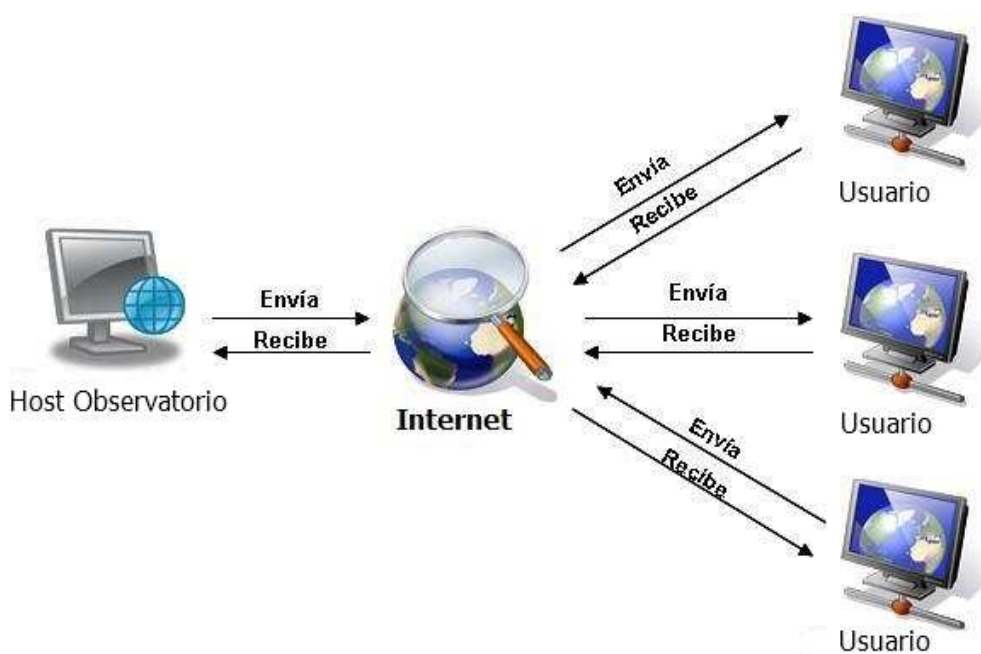


Fig 2 – Arquitectura física

Arquitectura lógica del sistema: Diseño en capas [07]

La Arquitectura del Software es el diseño de más alto nivel de la estructura de un sistema, programa o aplicación y tiene la responsabilidad de definir los módulos principales, definir las responsabilidades que tendrá cada uno de estos módulos,...

La Arquitectura del Software aporta una visión abstracta de alto nivel, dejando el detalle de cada uno de los módulos definidos a pasos posteriores del diseño.

La definición oficial de Arquitectura del Software es la IEEE Std 1471-2000 que reza así: *"La Arquitectura del Software es la organización fundamental de un sistema formada por sus componentes, las relaciones entre ellos y el contexto en el que se implantarán, y los principios que orientan su diseño y evolución"*.

La arquitectura en 3 capas ha sido la seleccionada para la aplicación. La programación por capas es un estilo de programación en el que el objetivo primordial es la separación de la lógica de negocios de la lógica de diseño; un ejemplo básico de esto consiste en separar la capa de datos de la capa de presentación al usuario.

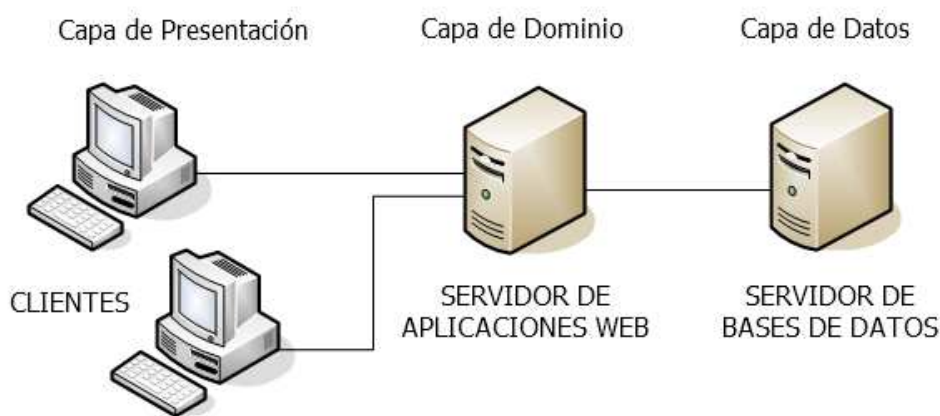


Fig. 3 – Arquitectura en 3 capas del sistema

La ventaja principal de este estilo es que el desarrollo se puede llevar a cabo en varios niveles y, en caso de que sobrevenga algún cambio, sólo se ataca al nivel requerido sin tener que revisar entre código mezclado.

A cada nivel se le confía una misión simple, lo que permite el diseño de arquitecturas escalables. Las 3 capas son las siguientes:

- Capa de presentación: hay quien la denomina "capa de usuario" y es la que ve el usuario. Presenta el sistema al usuario, le comunica la información y captura la información del usuario en un mínimo de proceso. Esta capa se comunica únicamente con la capa de negocio. También es conocida como interfaz gráfica y debe tener la característica de ser entendible y fácil de usar para el usuario.

- Capa de dominio: es donde residen los programas que se ejecutan, se reciben las peticiones del usuario y se envían las respuestas tras el proceso. Se denomina capa de dominio (e incluso de lógica del negocio) porque es aquí donde se establecen todas las reglas que deben cumplirse. Esta capa se comunica con la capa de presentación, para recibir las solicitudes y presentar los resultados, y con la capa de datos, para solicitar al gestor de base de datos para almacenar o recuperar datos de él. También se consideran aquí los programas de aplicación.
- Capa de datos: es donde residen los datos y es la encargada de acceder a los mismos. Está formada por uno o más gestores de bases de datos que realizan todo el almacenamiento de datos, reciben solicitudes de almacenamiento o recuperación de información desde la capa de negocio.

Capítulo 6

Implementación

Estudio tecnológico

Para el proyecto se decidió utilizar siempre tecnologías de libre distribución. Por ello se obtuvo por PHP y MySQL, aún habiendo otras muchas tecnologías muy válidas y apropiadas. Sin embargo, me decidí por éstas dado el gran interés que tenía personalmente por aprenderlas.

Mis conocimientos de HTML no eran muy extensos pero sí suficientes como para que no resultaran un problema o un retraso para el PFC, así como MySQL. Sin embargo, PHP sí que era un gran desconocido para mí.

Puntualmente también se ha utilizado alguna funcionalidad de JavaScript que PHP no poseía.

Por otro lado, debido a la falta de presupuesto del Observatorio de Derechos, se decidió alojar la web y el Blog en el servidor propiedad de BlueHost.com contratado por la ONG Realidades; el cual soporta las tecnologías escogidas para el proyecto.

Descripción de todas las tecnologías usadas:

WWW [07]

World Wide Web (o la "Web") o Red Global Mundial es un sistema de documentos de hipertexto y/o hipermedios enlazados y accesibles a través de Internet. Con un navegador Web, un usuario visualiza páginas Web que pueden contener texto, imágenes, vídeos u otros contenidos multimedia, y navega a través de ellas usando hiperenlaces.

El lenguaje de escritura de documentos hipertexto que se utiliza en páginas WWW es el HTML. La arquitectura del WWW es arquitectura cliente-servidor, es decir, existe una máquina encargada de servir los documentos que un cliente pide.

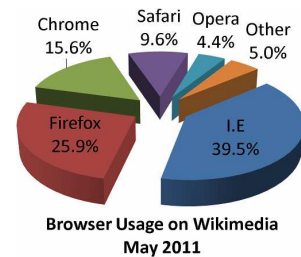
El protocolo de comunicación utilizado entre el navegador del cliente y el servidor Web es el HTTP (Hypertext Transfer Protocol). Las cabeceras HTTP sirven para que el servidor Web y el navegador se pasen información entre ellos.

La comunicación en aplicaciones Web entre el cliente y el servidor es unidireccional, es decir, el cliente realiza una petición al servidor y recibe una respuesta, y no al revés.

Elegí la tecnología Web, porque quería cumplir el objetivo de que los clientes no tuvieran que desplazarse tanto para realizar los pedidos. Es un entorno visual y fácil de usar, incluso por personas que no son expertas en la informática.

Navegadores Utilizados

La web ha sido comprobada en los 3 principales navegadores que según wikipedia son Mozilla Firefox, Google Chrome e Internet Explorer.



Mozilla Firefox [07]

Mozilla Firefox es un navegador de Internet, con interfaz gráfica de usuario, desarrollado por la Corporación Mozilla y un gran número de voluntarios externos. Firefox comenzó como un derivado del Mozilla Application Suite, que terminó por reemplazarlo como el producto bandera del proyecto Mozilla, bajo la dirección de la Fundación Mozilla.



Google Chrome [07]

Google Chrome es un navegador web desarrollado por Google y compilado con base en componentes de código abierto como el motor de renderizado WebKit y su estructura de desarrollo de aplicaciones (framework). Google Chrome es el tercer navegador más utilizado en Internet con una cuota de mercado del 12,54% hasta finales de mayo de 2011, en la conferencia Google I/O 2011 se anunció que posee más de 160 millones de usuarios.



Está disponible gratuitamente bajo condiciones de servicio específicas. El nombre del navegador deriva del término usado para el marco de la interfaz gráfica de usuario («chrome»).

Internet Explorer [07]

Windows Internet Explorer (anteriormente Microsoft Internet Explorer), conocido comúnmente como IE, es un navegador web desarrollado por Microsoft para el sistema operativo Microsoft Windows desde 1995. Ha sido el navegador web más utilizado de Internet desde 1999 hasta la actualidad, con un pico máximo de cuota de utilización del 95% entre el 2002 y 2003. Sin embargo, dicha cuota de mercado ha disminuido paulatinamente con los años debido a una renovada competencia por parte de otros navegadores, situándose aproximadamente entre el 40% y 62% para finales de febrero de 2011, dependiendo de la fuente de medición global.



HTML [06]

HTML, siglas de HyperText Markup Language (Lenguaje de Marcado de Hipertexto), es el lenguaje de marcado predominante para la elaboración de páginas web. Es usado para describir la estructura y el contenido en forma de texto, así como para complementar el texto con objetos tales como imágenes.



El diseño en HTML aparte de cumplir con las especificaciones propias del lenguaje debe respetar unos criterios de accesibilidad web, siguiendo unas pautas, o las normativas y leyes vigentes en los países donde se regule dicho concepto. Se encuentra disponible y desarrollado por el W3C a través de las Pautas de Accesibilidad al Contenido Web 1.0 WCAG, aunque muchos países tienen especificaciones propias, como es el caso de España con la Norma UNE 139803.

MySQL [06]

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario con más de seis millones de instalaciones. MySQL AB —desde enero de 2008 una subsidiaria de Sun Microsystems y ésta a su vez de Oracle Corporation desde abril de 2009— desarrolla MySQL como software libre en un esquema de licenciamiento dual.



MySQL es software de fuente abierta. Fuente abierta significa que es posible para cualquier persona usarlo y modificarlo. Cualquier persona puede bajar el código fuente de MySQL y usarlo sin pagar. Cualquier interesado puede estudiar el código fuente y ajustarlo a sus necesidades.

MySQL es un sistema de administración de bases de datos. Una base de datos es una colección estructurada de tablas que contienen datos. Esta puede ser desde una simple lista de compras a una galería de pinturas o el vasto volumen de información en una red corporativa. Para agregar, acceder a y procesar datos guardados en un computador, usted necesita un administrador como MySQL Server. Dado que los computadores son muy buenos manejando grandes cantidades de información, los administradores de bases de datos juegan un papel central en computación, como aplicaciones independientes o como parte de otras aplicaciones.

PhP [06]

PHP es un lenguaje de programación interpretado, diseñado originalmente para la creación de páginas web dinámicas. Es usado principalmente para la interpretación del lado del servidor (server-side scripting) pero actualmente puede ser utilizado desde una interfaz de línea de comandos o en la creación de otros tipos de programas incluyendo aplicaciones con interfaz gráfica usando las bibliotecas Qt o GTK+.



Puede ser desplegado en la mayoría de los servidores web y en casi todos los sistemas operativos y plataformas sin costo alguno. El lenguaje PHP se encuentra instalado en más de 20 millones de sitios web y en un millón de servidores, el número de sitios en PHP ha compartido algo de su preponderante sitio con otros nuevos lenguajes no tan poderosos desde agosto de 2005. Este mismo sitio web de Wikipedia está desarrollado en PHP. Es también el módulo Apache más popular entre las computadoras que utilizan Apache como servidor web.

El gran parecido que posee PHP con los lenguajes más comunes de programación estructurada, como C y Perl, permiten a la mayoría de los programadores crear aplicaciones complejas con una curva de aprendizaje muy corta. También les permite involucrarse con aplicaciones de contenido dinámico sin tener que aprender todo un nuevo grupo de funciones.

JavaScript [06]

JavaScript es un lenguaje de programación interpretado, dialecto del estándar ECMAScript. Se define como orientado a objetos,³ basado en prototipos, imperativo, débilmente tipado y dinámico.

Se utiliza principalmente en su forma del lado del cliente (client-side), implementado como parte de un navegador web permitiendo mejoras en la interfaz de usuario y páginas web dinámicas.

Todos los navegadores modernos interpretan el código JavaScript integrado en las páginas web. Tradicionalmente se venía utilizando en páginas web HTML para realizar operaciones y únicamente en el marco de la aplicación cliente, sin acceso a funciones del servidor. JavaScript se interpreta en el agente de usuario, al mismo tiempo que las sentencias van descargándose junto con el código HTML.



Eclipse [07]

Eclipse es un entorno de desarrollo integrado de código abierto multiplataforma para desarrollar lo que el proyecto llama "Aplicaciones de Cliente Enriquecido", opuesto a las aplicaciones "Cliente-liviano" basadas en navegadores.



Eclipse fue desarrollado originalmente por IBM como el sucesor de su familia de herramientas para VisualAge. Eclipse es ahora desarrollado por la Fundación Eclipse, una organización independiente sin ánimo de lucro que fomenta una comunidad de código abierto y un conjunto de productos complementarios, capacidades y servicios.

Eclipse dispone de un Editor de texto con resaltado de sintaxis. La compilación es en tiempo real. Tiene pruebas unitarias con JUnit, control de versiones con CVS, integración con Ant, asistentes (wizards) para creación de proyectos, clases, tests, etc., y refactorización.

Asimismo, a través de "plugins" libremente disponibles es posible añadir control de versiones con Subversion e integración con Hibernate.

XAMPP [07]

XAMPP es un servidor independiente de plataforma, software libre, que consiste principalmente en la base de datos MySQL, el servidor web Apache y los intérpretes para lenguajes de script: PHP y Perl. El nombre proviene del acrónimo de X (para cualquiera de los diferentes sistemas operativos), Apache, MySQL, PHP, Perl.



Oficialmente, los diseñadores de XAMPP sólo pretendían su uso como una herramienta de desarrollo, para permitir a los diseñadores de sitios webs y programadores testear su trabajo en sus propios ordenadores sin ningún acceso a Internet. En la práctica, sin embargo, XAMPP es utilizado actualmente como servidor de sitios Web, ya que, con algunas modificaciones, es generalmente lo suficientemente seguro para serlo. Con el paquete se incluye una herramienta especial para proteger fácilmente las partes más importantes.

Wordpress.org [07]

WordPress es un sistema de gestión de contenido enfocado a la creación de blogs (sitios web periódicamente actualizados). Desarrollado en PHP y MySQL, bajo licencia GPL y código modificable, tiene como fundador a Matt Mullenweg. WordPress fue creado a partir del desaparecido b2/cafelog y se ha convertido junto a Movable Type en el CMS más popular de la blogosfera. Las causas de su enorme crecimiento son, entre otras, su licencia, su facilidad de uso y sus características como gestor de contenidos. Otro motivo a considerar sobre su éxito y extensión, es la enorme comunidad de desarrolladores y diseñadores, que se encargan de desarrollarlo en general o crear plugins y temas para la comunidad, siendo usado en septiembre de 2009 por 202 millones de usuarios.



Descripción del ambiente de desarrollo

El proyecto está alojado en un host con todas las tecnologías necesarias para su desarrollo. Sin embargo para trabajar libremente con mi propio ordenador y sin depender de internet fué necesario el uso de otras tecnologías.

Fué necesaria la instalación de XAMPP, un servidor de software libre que me proporcionaba el equivalente a un servidor MySQL y PHP integrados en un servidor HTTP Apache.

Con esta herramienta correctamente configurada y el framework de Eclipse ya disponia de todas las herramientas para trabajar libremente sin necesidad de una conexión a internet. Esto era algo necesario puesto que en Bolivia la conexión a internet es casi un lujo, a la vez que fastidiosamente lenta y poco constante, ya que nos encontrabamos con problemas como que un día había conexión y otro no.

Por otro lado, considerando el eterno problema de los navegadores, se tuvieron en cuenta los tres principales, que según wikipedia, abarcaban juntos más del 80% de la cuota de mercado. Estos son Internet Explorer, Mozilla Firefox y Google Chrome.

En todo momento se controló que el diseño de la web y su funcionamiento no se viera afectado por las diferencias entre ellos, y de hecho debo decir que excepto IE, que dió muchos problemas difíciles de localizar, Firefox y Chrome destacaron por su correcto funcionamiento sin dar mayores complicaciones. Resultaron muy manejables y poco exigentes a la hora de interpretar el diseño de la web.

Respecto a JavaScript no ha sido un lenguaje muy utilizado en el proyecto, de hecho su uso se limita a abrir el pop-up de la campaña de sensibilización. Sin embargo, se tuvo siempre presente puesto que muchas funcionalidades hubieran sido más sencillas implementadas con este lenguaje. Pero fue una decisión personal la utilización de PHP e intenté usar exclusivamente dicho lenguaje.

Sobre la Implementación

La implementación del proyecto debo decir que no dió muchas complicaciones. Tanto HTML como PHP son lenguajes bastante sencillos a la vez que intuitivos una vez asimilado su funcionamiento.

Debido también a la sencillez de la web, básicamente la programación se basó en consultas y modificaciones en la base de datos en SQL, ya que no habían datos que procesar en ningún tipo de proceso.

Mostraremos algunas de las queries usadas en la web a modo de ejemplo.

Últimas noticias en el menú lateral

```
$query= "SELECT titulo, id_noticia FROM noticias WHERE 1 order by fecha DESC limit 5";
```

Query del buscador de documentos

```
$query="SELECT * FROM `docs` WHERE `titulo` LIKE '%" . $_POST['buscar'] . "%' OR `descripcion` LIKE '%" . $_POST['buscar'] . "%'";
```

Listado de la Agenda de Actividades

```
$query= "SELECT * FROM agenda WHERE 1 order by fecha DESC";
```

Query para añadir un usuario nuevo al sistema

```
$query= "INSERT INTO users (user, pass, permiso) VALUES ('" . $_POST['user'] . "', '" . md5($_POST['pass']) . "', '" . $_POST['permiso'] . "')";
```

Query que suprime un usuario del sistema

```
$query= "DELETE FROM users WHERE user = '" . $_POST['del'] . "'";
```

Insertar una noticia con imagen

```
$query= "INSERT INTO noticias (imagen, titulo, fecha, noticia)VALUES ('" . $_FILES["imagen"]["name"] . "', '$_POST[titulo]', CURDATE(), '$_POST[noticia]' );
```

Eliminando la noticia seleccionada del sistema

```
$query = "SELECT * FROM noticias WHERE id_noticia = " . $_GET["del"];
```

Insertar un documento

```
$query= "INSERT INTO docs (file, titulo, categoria, descripcion)VALUES ('" . $_FILES[file][name] . "', '$_POST[titulo]', '$_POST[categoria]', '$_POST[descripcion]')";
```

Insertar nueva categoría

```
$query= "INSERT INTO categorias ( categoria, padre) VALUES ('" . $_POST['titulo'] . "', '" . $_POST['padre'] . "')";
```

Actualización dentro del bucle que reorganiza las páginas de la organización

```
$query= "UPDATE estaticas SET orden = $_POST[$x] WHERE id_web=$x";
```

Eliminando el párrafo indicado de la Campaña de Sensibilización

```
$query= "DELETE FROM promociones WHERE id_promo = '" . $_POST['del'] . "'";
```

Por otro lado, otro aspecto importante de la implementación es el diseño. Para ello se creó una hoja de estilos que no mostraremos al completo, pero si algunos ejemplos significativos:

```
.banner {
height:auto;
margin:0;
text-align:center;
vertical-align:middle;
width:240px;
}

body {
background:none repeat scroll 0 0
#043E93;
color:#043E93;
font-family:Arial,Helvetica,sans-serif;
font-size:12px;
text-align:center;
}

#page {
background:none repeat scroll 0 0
#FFFFFF;
margin:15px auto 50px;
padding:15px;
width:940px;
}

#sidebar {
float:left;
height:auto;
padding:0;
width:260px;
}

#sidebar h4:hover, h4:visited {
background-color:#EDEDDE;
text-shadow:20px solid #333333;
color:#043E93;
font-size:10px;
}

#title-pag {
background-color:#FFFFFF;
border:3px solid #043E93;
font-size:24px;
margin:0 0 10px;
text-align:center;
text-transform:uppercase;
}

#calendario {
background-
image:url("images/calen.png");
background-repeat:no-repeat;
float:left;
font-family:Georgia;
height:70px;
padding:20px 20px 20px 0;
text-align:center;
text-transform:uppercase;
width:90px;
}
```

Capítulo 7

Planificación

Planificación Temporal

La planificación temporal es un punto importante que hay que tener en cuenta en nuestro proyecto. Gracias a ella puedes hacerte un esquema del tiempo que se tardará en realizar un proyecto y de las correcciones oportunas para cumplir dichos plazos.

Consta de dividir en partes o fases el proyecto y estimar cuanto se va a tardar en realizarlas. A medida que se va realizando, se va viendo si la estimación era correcta o si hay sesgos en ella, lo cual va bien para corregir las posibles desviaciones de la planificación inicial y dar un tiempo exacto para finalizar el proyecto.

En la figura 4 presentamos el cuadro de tiempo estimado inicialmente:

Briefing	16 days
Briefing	16 days
Análisis	23 days
Análisis de Requisitos	10 days
Modelo de Dominio	3 days
Diagrama de Casos de Uso	5 days
Prototipo de la Interfaz Gráfica	5 days
Elaboración de contenidos	31 days
Web	15 days
Blog	1 day
Base de Datos	15 days
Diseño gráfico	10 days
Web / Blog	10 days
Implementación técnica	30 days
Web	5 days
Blog	5 days
Base de Datos	20 days
Integración	8 days
Gráfica – Implementación	8 days
Pruebas y correcciones	17 days
Pruebas Web	2 days
Pruebas Panel Administración	15 days
Inserción de contenidos	15 days
Contenido Blog	5 days
Contenido Web	10 days
Publicación de la web	2 days
Publicación de la web	2 days
Formación	21 days
Formación	21 days
Documentación	60 days

Fig. 4 – Cuadro de tiempo estimado

Hay varias maneras de realizar una planificación temporal. En este proyecto se ha utilizado el “diagrama de Gantt”.

El diagrama de Gantt es una popular herramienta gráfica cuyo objetivo es mostrar el tiempo de dedicación previsto para diferentes tareas o actividades a lo largo de un tiempo total determinado.

A pesar de que, en principio, el diagrama de Gantt no indica las relaciones existentes entre actividades, la posición de cada tarea a lo largo del tiempo hace que se puedan identificar dichas relaciones e interdependencias.

En la figura 5 mostramos el diagrama inicial que se planificó inicialmente al inicio del proyecto y en la figura 6 el diagrama final que muestra la planificación real que siguió el proyecto.

Planificación Temporal Inicial	abril				mayo				junio				julio				septiembre				octubre				noviembre				diciembre				enero			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Briefing																																				
Briefing																																				
Análisis																																				
Análisis de Requisitos																																				
Modelo de Dominio																																				
Diagrama de Casos de Uso																																				
Prototipo de la Interfaz Gráfica																																				
Elaboración de contenidos																																				
Web																																				
Blog																																				
Base de Datos																																				
Diseño gráfico																																				
Web / Blog																																				
Implementación técnica																																				
Web																																				
Blog																																				
Base de Datos																																				
Integración																																				
Gráfica – Implementación																																				
Pruebas y correcciones																																				
Pruebas Web																																				
Pruebas Panel Administración																																				
Inserción de contenidos																																				
Contenido Blog																																				
Contenido Web																																				
Publicación de la web																																				
Publicación de la web																																				
Formación																																				
Formación																																				
Documentación																																				
Documentación																																				

Fig. 5 - Planificación Temporal Inicial

Planificación Temporal Final	mayo				junio				julio				agosto				septiembre				octubre				mayo				junio			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	21	22	23	24	25	26	27	28	33	34	35	36	37	38	39	40
Briefing																																
Briefing																																
Análisis																																
Análisis de Requisitos																																
Modelo de Dominio																																
Diagrama de Casos de Uso																																
Prototipo de la Interfaz Gráfica																																
Elaboración de contenidos																																
Web																																
Blog																																
Base de Datos																																
Diseño gráfico																																
Web / Blog																																
Implementación técnica																																
Web																																
Blog																																
Panel de Administración																																
Integración																																
Gráfica – Implementación																																
Pruebas y correcciones																																
Pruebas Web																																
Pruebas Panel Administración																																
Inserción de contenidos																																
Contenido Blog																																
Contenido Web																																
Publicación de la web																																
Publicación de la web																																
Formación																																
Formación																																
Documentación																																
Documentación																																

Fig. 6 - Planificación Temporal Final

Comparación de Planificaciones

La planificación se vió claramente alterada como se puede observar en las anteriores imágenes por diversos factores.

La primera etapa del proyecto, en la que se pretendía conocer la actividad del cliente y cuáles eran sus necesidades, empezó con dificultades y se prolongó algo más de lo esperado debido a la dificultad en la comunicación entre la ONG Realidades (responsables del proyecto por parte del Observatorio) y yo. En la ONG suelen tener mucho trabajo y eso les hacía ir mal de tiempo.

En un principio dieron directrices muy básicas y generales, y a las que yo ayudé a completar con sugerencias. Porque entre otras cosas querían una web pero no se habían parado a pensar cómo la querían. Sin embargo, y a pesar de que los pequeños cambios fueron constantes durante todo el proceso, se comenzó la fase de diseño.

La elaboración de contenido era una tarea que ya se sabía debía hacerla la ONG Realidades, y que hicieron, pero no cuando estaba previsto. Finalmente la realizaron cuando yo estaba ya allí en Bolivia, y no antes de que se acabara la implementación. Es decir, a última hora cuando ya no se podía prorrogar más.

El diseño gráfico se suponía que lo realizaban ellos, ya que contaban con una persona que se encargaba de la imagen de la ONG y de todas las campañas. Sin embargo, fue una tarea que acabé realizando yo durante mi estancia allá. Ellos se limitaron a decir si les gustaba o no; y después de varios diseños escogieron el que más les gustaba.

Debo también añadir, que en el diseño del blog trabajé mucho para que se pareciera lo máximo posible a la web, pero tan pronto les fue entregado el control del mismo, cambiaron varios elementos dejándolo bastante desigual.

La idea inicial era que la implementación estuviera acabada antes de mi llegada a Bolivia, para poder trabajar allí en otras cosas, como las formaciones que teníamos previstas, la colaboración en otras actividades de difusión del Observatorio, etc. Sin embargo, tuvo que realizarse allá debido al importante retraso que teníamos.

La integración de la parte gráfica con la implementación, evidentemente tuvo un gran retraso puesto que dependía de la finalización del diseño gráfico; pero se realizó en el tiempo previsto, sin mayores complicaciones.

La inserción de contenido estaba prevista que la realizaran miembros de la ONG y que formara parte de la formación, pero finalmente no se hizo como estaba pensado en un principio, sino que se usó a modo de juego de pruebas por falta de tiempo. Ésto hizo, por una parte que la formación se limitará a un simple "tour" a través de la aplicación al responsable de comunicación de la ONG, y que la inserción de contenido como juego de pruebas fuera insuficiente en algunas funcionalidades como por ejemplo la inserción de noticias que sólo se contaba con una sola noticia para insertar en el sistema. En defensa de la irregularidad del proceso, debo decir que posteriormente yo hice más pruebas para estudiar el comportamiento en insercciones "no válidas" y la aplicación respondió correctamente.

Como he comentado el juego de pruebas no pudo ser realizado correctamente por falta de tiempo, pero dada la sencillez de la aplicación creo fué suficiente para una presentación de la web. Posteriormente yo hice pruebas en el sistema insistiendo sobretodo en la inserción no válida de contenidos.

También fué escasa la formación aunque esto concretamente no debería ser un problema, ya que la idea era crear un panel de administración tan sencillo que cualquier persona, independientemente de su nivel de usuario, fuera capaz de usarlo.

Hasta ese momento todos los retrasos sufridos en el proyecto fueron producto de la falta de tiempo y de la falta de dedicación por parte de la contraparte. Yo asumí más trabajo del que inicialmente se había pensado para compensar esos retardos. Sin embargo, el retraso más importante fué sin duda en la preparación de la documentación del proyecto, de lo cual soy totalmente responsable.

En los meses de enero y febrero la ONG todavía pedía cambios en la aplicación, a los que yo me negué a realizar considerando que la aplicación estaba ya acabada, que funcionaba correctamente y que debía poner límite a las exigencias de la ONG. Esta decisión se tomó también contando con la opinión y el apoyo de los responsables del proyecto de TxT que estaban al tanto de todo lo que estaba sucediendo. Después de la experiencia, reconozco haberme desentendido de todo lo que era el proyecto. Necesitaba unas "vacaciones".

El agotamiento psicológico, la preparación de un nuevo proyecto en Bolivia con TxT buscando una nueva contraparte ya que no quería volver a trabajar con la ONG Realidades, y posteriores problemas de salud que sufrí, hicieron que me olvidara de mis obligaciones durante un largo tiempo. Pero como se suele decir, nunca es tarde si la dicha es buena.

Estudio Económico

He hecho un cálculo aproximado que podemos ver en la tabla de la figura 7, proponiendo un precio/hora aproximado por categoría de empleado sugerido por compañeros que he conocido durante mis estudios en la FIB y que trabajan en puestos de trabajo con las categorías presupuestadas.

TAREA	PERSONA	HORAS	PRECIO/HORA	TOTAL
Análisis de requisitos y especificación	Analista	138	60	8.280
Diseño	Diseñador	60	30	1.800
Implementación	Programador	230	45	10.350
Incorporación estilos	Diseñador	40	30	1.200
Pruebas	Tester	60	20	1.200
TOTAL		528		22.830

Fig. 7 – Estudio Económico

Según la tabla, el proyecto vendría valorado por un precio aproximado de **22.830 €**. Esto es lo que se estima el Observatorio hubiera pagado por el trabajo hecho en la web y que sin embargo, se realizó a través de TxT y con el financiamiento del CCD sin ánimo de lucro y totalmente gratuita.

Por otro lado están los costes de alojamiento que ascendían a unos 70\$, los cuales también se evitaron puesto que la ONG Realidades permitió que usarán el host que utilizan ellos para la web de su organización.

A estos gastos, y para evitar que el dominio de la web apareciera la ONG Realidades, yo misma doné 10\$ para la compra del dominio propio para el Observatorio durante un año; quedando la renovación de éste a cargo de la organización.

Capítulo 8

Impacto Social y Ambiental del Proyecto

El impacto social de este proyecto es importante, puesto que hasta ese momento el Observatorio de Derechos no contaba con medio tecnológicos ni económicos para realizar prácticamente ninguna acción. Ahora, gracias a este proyecto, se le ha dotado tecnológicamente de voz para difundir sus actividades y campañas, para darse a conocer a la sociedad y para convocar a la gente en actividades que promuevan los objetivos de la organización y de las organizaciones que la componen.

Bolivia es un país con una fuerte influencia política en los medios de comunicación, que aunque reconocen las carencias económicas de algunos sectores de la población, se empeñan en disculpar al gobierno de sus obligaciones para con esta gente. El Observatorio cuenta ahora con una herramienta capaz de llegar a un gran sector de la población boliviana y poder difundir las noticias sobre la actualidad relacionadas con los derechos humanos sin necesidad de depender de otros medios de comunicación, más que de ellos mismos; sin influencias políticas, ni religiosas.

También se le ha dotado de un medio para promociar las convocatorias a los eventos y actividades que organizan. Hasta el momento, la promoción de tales eventos, dependía de los medios de convocatoria que usan normalmente, como repartir panfletos diseñados e impresos por ellos mismos y repartirlos en los puntos de encuentro y de ocio más usuales de la gente, como plazas, teatros, centros sociales, etc. Esta vía seguirá siendo usada, por lo que el impacto medioambiental en este sentido no queda sustituido; pero al menos, y hasta que el poder de convocatoria de la web tenga una importancia significativa, es un medio que ayudará a la organización a promocionar sus eventos.

Por otro lado, es un medio de difusión que promueve las acciones de la organización, y que pretende darla a conocer. Es el medio principal que usa para su propia propaganda ya que a parte de esporádicas y cortas entrevistas en la radio, y la propia promoción de sus eventos, el Observatorio de Derechos no hace promoción de la propia organización. A través de internet, tiene la oportunidad de explicar a la gente cuales son sus objetivos, las acciones que lleva a cabo e incluso una orientación a aquellas personas físicas y jurídicas que desean colaborar y no saben cómo.

Sin embargo, no podemos olvidarnos de la parte más importante del proyecto que es la biblioteca digital. Es la oportunidad de las organizaciones que componen el Observatorio de Derechos de hacer llegar, a todo aquel que esté interesado, documentación en formato digital sobre sus derechos. Que la gente conozca sus derechos es una de las acciones más importantes que llevan a cabo todas las asociaciones y ONG's en Bolivia, ya que es el principal problema del país; el desconocimiento de los derechos.

Todo esto, además lo hemos conseguido usando un medio de comunicación, como es internet, que no sólo llega a un sector importante de la población, sino que además las consecuencias medioambientales se reducen mínimamente al uso de servidor externo, en nuestro caso ubicado en los EEUU, que comparten con muchos otros usuarios a través del servicio de la empresa proveedora. Por lo que creo se puede afirmar, que en el sentido medioambiental, internet es el rey de los ecologistas.

Si pensamos en el negocio del hosting, no tiene comparación. El uso de un servidor compartido que da servicio a miles de usuarios que al igual que el Observatorio de Derechos busca la promoción a través de internet, evitando así que cada sitio dependiera de su propio servidor y los costes de mantenimiento de todos ellos.

Finalmente, podemos afirmar que los beneficios del proyecto a la sociedad boliviana son importantes puesto que han mejorado el acceso a la información sobre los derechos de la población, concentrando en una sola web estas informaciones. Además de disponer de una colección de documentos sobre derechos humanos en Bolivia y en el mundo, conocer con anticipación para que la gente pueda participar en los eventos organizados por el Observatorio o por las organizaciones que la componen.

Las consecuencias directas sobre el medio ambiente son todas positivas, puesto que podemos afirmar que no aumentan en absoluto las emisiones de CO₂ a la atmósfera, facilitan información a la población en formato digital por lo que no colabora en la tala de árboles que es un evidente problema en la selva amazónica y de alguna manera discretamente, por este mismo motivo, colabora con recuperación de áreas naturales y de conservación de las especies animales proporcionándoles más espacio para su hábitad.

En resumen, podemos afirmar que tanto el impacto social como medioambiental del proyecto es óptimo; en todos los sentidos positivo. Ahora sólo queda esperar el buen uso de la herramienta que se ha proporcionado, y que el trabajo realizado con el esfuerzo de todos de sus frutos.

Capítulo 9

Conclusiones

A pesar de las dificultades que han surgido durante el proyecto, se puede decir que ha finalizado con éxito. La página web y su panel de administración funcionan correctamente. Ahora el Observatorio de Derechos cuenta con una herramienta de difusión importante y que cumple con todos los requisitos que solicitaron.

Sim embargo, durante el proyecto me encontré con las dificultades de un cliente que exigía a su antojo y que cambiaba de opinión continuamente y creo que no fuí capaz de llevar esa situación. Todavía hoy no sabría como volver a afrontar una situación similar y controlarla con éxito. Tuve que trabajar con una persona que sin saber lo que quería y sin dedicarle tiempo al proyecto, no paraba de exigir y de cambiar de opinión. Y espero que sin darse cuenta, a menospreciar no sólo mi trabajo, sino que también el de mis compañeros de TxT ya que decía que nadie había hecho nada. Por suerte, su propio equipo se posicionaron en nuestra defensa, ya que ellos sí sabían del trabajo realizado y apreciaban el apoyo que TxT prestaba a la organización.

La experiencia de trabajar con ella fué una experiencia personal no muy agradable y que no me gustaría repetir. Sin embargo, no fué suficiente para quitarme las ganas de continuar colaborando en proyectos de cooperación.

Por otro lado, me queda la satisfacción personal de haber realizado el proyecto de principio a fin. Tuve que aprender PHP casi desde cero, puesto que contaba con escasos conocimientos del lenguaje, la cual fue una experiencia enriquecedora y siempre provechosa aunque no demasiado difícil (cuando alguien aprende con interés todo resulta mucho más sencillo); llevando el proceso desde el principio hasta el fin, como única responsable. Aunque la falta de experiencia era evidente, creo que fuí capaz de planificar, estructurar y desarrollar el proyecto de forma correcta. A pesar de los cambios de las dificultades y los retrasos sufridos, conseguí acabar la web antes de finalizar mi estancia allá, que era el objetivo principal.

Respecto a mi experiencia personal, profesionalmente me ha aportado confianza, optimismo y mucha motivación. Conocer más a fondo mis capacidades, motivar con renovadas energías las ganas de aprender, investigar para conocer las actuales tecnologías y sumergirme en ellas. A nivel personal, y ante las dificultades sufridas, me hubiera gustado tener una actitud más firme y capaz de afrontar los problemas NO técnicos sufridos. Pero me quedo con la experiencia, y si alguna vez debo afrontarla de nuevo, espero recordar ésta y ser capaz de controlar la siguiente.

Pero no todas las experiencias personales fueron negativas, porque tuve la suerte de poder trabajar a gusto y de cerca con el equipo de Realidades, que me enseñaron la satisfacción de trabajar en equipo, ayudándonos los unos a los otros y en un ambiente agradable y siempre positivo.

Así pues, acabo estas conclusiones simplemente añadiendo que me ha encantado trabajar en un proyecto de cooperación, que ya estoy preparando el proyecto de éste año también financiado por el CCD y que espero continuar durante mucho tiempo colaborando en todo lo que pueda en futuros proyectos de cooperación.

Gracias por la oportunidad.

Bibliografía y referencias

Recursos literarios

Enginyeria del software. Especificació. Edicions UPC

Enginyeria del software. Disseny 1. Edicions UPC

Apuntes Enginyeria del software 2. FIB

Diseny de Bases de Dades. CPET

Recursos online

[01] Información sobre el Observatorio : <http://www.observatorioderechos.org/>

[02] Información sobre la ONG Realidades: <http://www.realidadesbolivia.org/>

[03] Información sobre el CCD : www.upc.edu/ccd/

[04] Información sobre TxT : <http://txt.upc.cat/index.php>

[05] Información y recursos para el Blog : www.wordpress.org

[06] Información y tutoriales sobre HTML, PHP, SQL y JavaScript : <http://www.w3schools.com/>

[07] Información General : <http://es.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Portada>

[08] Host de la Web y Blog : <https://www.bluehost.com/>

[09] Apache : <http://www.apache.org>
<http://www.apachefriends.org/es/index.html>

Annexo

Manual de Usuario

MANUAL DE USUARIO

- Campaña
- Organización
- Categorías
- Usuarios
- Noticias
- Agenda de Actividades
- Documentos
- Formatos de Texto

MANUAL: CAMPAÑA

Cambiar campaña

Al cambiar la campaña eliminará automáticamente y sin posibilidad de recuperar la campaña actual, así que asegúrese que es eso lo que quiere. Para poder cambiarla, deberá facilitar un título, una imagen y un texto. Posteriormente podrá añadir los box que quiera. La imagen se visualizará en un tamaño de 630px X 340px. Por favor, respete las proporciones o la imagen se verá desfigurada. Sólo serán admitidos los formatos GIF y JPEG.

Modificar campaña

Aquí podrá añadir los box que constan de un título (sólo a modo identificativo), una pequeña imagen y el texto del mismo. La imagen se visualizará en un tamaño de 150px X 113px. Por favor, respete las proporciones o la imagen se verá desfigurada. Sólo serán admitidos los formatos GIF y JPEG.

Cambiar Banner

Esta opción cambia la imagen que sale en el menú lateral de la página y que linka al pop-up de la campaña. La imagen se visualizará en un tamaño de 240px de ancho por lo que quiera de largo. Por favor, respete las proporciones o la imagen se verá desfigurada. Sólo será admitido el formato JPEG.

Eliminar parte de la campaña

Esta opción elimina el box que indique de la campaña actual.

MANUAL: ORGANIZACIÓN

Añadir nueva página

Para añadir una nueva página de la organización es necesario completar al menos el título y el texto. La imagen se visualizará en un tamaño de 310px X 180px. Por favor, respete las proporciones o la imagen se verá desfigurada. Sólo serán admitidos los formatos GIF y JPEG. Si desea insertar una imagen de diferente tamaño o dentro del texto deberá insertarla mediante código html.

Eliminar página

Esta opción elimina la página que le indique.

Esconder o volver a publicar página

Esta opción esconde o vuelve a publicar la página que le indique. Sólo se admite una acción, es decir, no podría volver a publicar una página al mismo tiempo que esconde otra.

Reordenar las páginas

Esta opción le permite reorganizar el orden en que serán visualizadas las páginas en el menú superior.

MANUAL: CATEGORÍAS

Añadir Categoría

Añade una categoría para los documentos. Deberá indicar el nombre de la nueva categoría y la categoría padre de donde colgará ésta. Ejemplo: la categoría Español tiene como padre la categoría Derechos Humanos.

Eliminar Categoría

Esta opción le permite eliminar una categoría. Sólo debe seleccionarla.

MANUAL: USUARIOS

Añadir Usuario

Esta opción le permite añadir usuarios nuevos al sistema. Deberá facilitar el nombre de usuario, contraseña, confirmar contraseña y el tipo de permisos que quiere que tenga el nuevo usuario. Un usuario de tipo colaborador podrá añadir o eliminar noticias, actividades y/o documentos. También podrá consultar las partes relativas a estas funciones del manual de usuario. Un usuario de tipo administrador podrá acceder a todas las funciones del panel de administración.

Eliminar Usuario

Esta opción le permite eliminar un usuario. Sólo debe seleccionarlo.

MANUAL: NOTICIAS

Añadir Noticia

Para añadir una noticia es necesario completar al menos el título y el texto. La imagen se visualizará en un tamaño de 200px X 200px. Por favor, respete las proporciones o la imagen se verá desfigurada. Sólo serán admitidos los formatos GIF y JPEG y no podrá superar los 50kB.

Eliminar Noticia

Escoja la noticia que quiere borrar y confirme el proceso.

MANUAL: AGENDA

Añadir Actividad

Para añadir una actividad es necesario completar todos los campos.

Eliminar Actividad

Escoja la actividad que quiere borrar y confirme el proceso.

MANUAL: DOCUMENTOS

Añadir Documento

Esta opción permite añadir un nuevo documento a la biblioteca. Deberá rellenar todos los campos para poder añadirlo.

Eliminar Documento

Esta opción le permite eliminar un documento. Haga click en la imagen borrar.

MANUAL: FORMATO DE TEXTO

Formatos de Texto

HTML nos permite definir el formato de visualización del texto en la pantalla.
Para ello utilizamos las siguientes etiquetas:

Si escribimos	En pantalla vemos
<code> Negrita </code>	Negrita
<code><big> Texto Grande </big></code>	Texto Grande
<code><i> Cursiva </i></code>	<i>Cursiva</i>
<code><sub> Subíndice </sub></code>	X _{Subíndice}
<code><sup> Superíndice </sup></code>	X ^{Superíndice}

Para hacer una lista escribimos:

```
<ul>  
<li>Observatorio</li>  
<li>Derechos</li>  
<li>Humanos</li>  
</ul>
```

Resultado:

- Observatorio
- Derechos
- Humanos

Este proyecto quisiera dedicárselo a aquellas personas que han contribuido de alguna forma al proyecto; y en concreto quisiera hacer una mención especial a:

- Verónica Biel, por añadir horas a mis 24 diarias, sin duda una ayuda extraordinaria de una persona excepcional de la cual he aprendido muchísimo a nivel personal y laboral. ¡Lástima que el próximo año no podré estar en la oficina, aunque no por ello te librarás de mí!
- Diego Saavedra, ex-responsable de comunicación de la ONG Realidades, porque sin él este proyecto jamás hubiera sido la experiencia más increíble de mi vida. ¡Gracias por todo y por lo que me queda por agradecer! Estoy segura que San Pedro sabrá agradecértelo en su debido momento.
- Mis Rubias Serranitas, por las amenazas telefónicas vertidas sobre mí que me han dado el apoyo psicológico y me han levantado el ánimo en momentos críticos que me han salvado el alma. ¿Qué sería de mi vida sin vosotras? ¡Os quiero tanto que me volveis medio loca!

